BEOBACHTUNGEN

über die

BRECHRUHR

oder:

Beantwortung der vier Fragen

Was ist Cholera?
Ist sie contagiös?
Wie ist sie hintanzuhalten?
Wie zu behandeln?

von

Anton Oberhofer,

Doktor der Medizin und Chirurgie, Mitglied des Collegiums und der Gesellschaft der Aerzte von Wien etc.



WIEN, 1868.

Selbstverlag des Verfassers.

Druck von Ludwig Mayer.

Was ist Cholera?

I.

Die Brechruhr hat durch das Ueberwältigende ihrer Erscheinung, durch ihre mörderische Kraft, ihre weite Ausdehnung über den ganzen Erdball die allgemeine Aufmerksamkeit wachgerufen, die Behörden zu den umfassendsten Gegenmassregeln veranlasst, gegen tausend Abhandlungen über ihr Wesen, ihre Ursachen, Hintanhaltung und Behandlung von Priestern Aeskulaps und Laien zu Tage gefördert; aber sich trotz Congressen, internationalen Notenaustausch, als den unangreifbaren, geheimnissvollen Feind der menschlichen Gesellschaft behauptet.

Wenn wir der 1001 sind, der wir es wagen, unsere Kräfte an einem so gewaltigen Feind zu messen, so geschieht es, weil im Menschen der Trieb innewohnt, alles Unbekannte zu erforschen, das Widerstrebende zu besiegen, sich als Herrn der Erde zu geriren; weil wir für unsere Bemühungen die nämliche Nachsicht bei Gelehrten und Nichtgelehrten zu gewärtigen haben, wie jene, welche sich schon vor uns auf den Kampfplatz wagten; und endlich, weil wir schon einmal als Hausarzt des Wiedner Spitals im Jahre 1840 so glücklich waren, einen Feind, der viele Jahre früher unter dem falschen Namen Hydragirose, Tuberkulose, in den Fabriken und Spitälern herumschlich, als Phosphorkrankheit der Zündhölzchen-Fabriksarbeiter zu entlarven.

Um das Wesen der Brechruhr zu erkennen, ist es nothwendig, sie von ihrem äussersten Ursprung zu verfolgen, und von dem Leichentisch aus, die Folgen mit den Wirkungen und Symptomen in Einklang zu bringen, was bisher noch nicht gelungen ist.

Als beachtenswerthe Erscheinungen, die als Vorboten stets vorauszugehen pflegen, gelten: Schwindel, drückende Kopfschmerzen, plötzlich veränderte, grosse Angst ausdrückende Physiognomie, Mangel an Esslust, Beängstigung in der Herzgrube, Herzklopfen, leeres Aufstossen, Knurren und Kollern im Unterleib, mit Abgang von Blähungen, häufigen Drang zu krampfhafter Urinabsonderung, Abgeschlagenheit der unteren Gliedmassen, verbunden mit Schmerz in den Waden und Zehen, abwechselnden Schauer und Angstschweiss, unruhigen Schlaf mit etwas beschleunigtem kleinen, leicht veränderlichen Puls. Diese Erscheinungen lassen sich wahrnehmen in Gegenden, wo schon einige eclatante Brechruhrfälle vorgekommen, oder von der Grenze durch Buchdruckerschwärze importirt wurden, auf Kriegsschauplätzen, auf Auswanderer- und Wallfahrerschiffen, und leicht gesellen sich zu denselben durch irgend einen Diätfehler Durchfall mit Neigung zum Erbrechen, und wirklichen Erbrechen, mit plötzlichen Auftreten aller charakteristischen Zeichen, welche das erschütternde Bild eines Brechruhrkranken vervollständigen. Die pathognomischen Kennzeichen der ausgebildeten Krankheit sind: Plötzliche Veränderung der Gesichtszüge des Kranken mit dem Ausdrucke des schwersten Leidens, tief in die Höhlen zurückgetretenen Augen, mit dunklen, blaugrünen Ringen umgeben, eingefallenes Gesicht verbunden mit tiefer Niedergeschlagenheit des Gemüthes heftiger unersättlicher Durst mit grossem Verlangen nach kaltem Wasser, oder kühlen, säuerlichen Getränken, eigenthümlich heisere schwache Stimme, grosse Kälte der Extre

mitäten, dunkle Farbe derselben, kleiner, selbst verschwindender Puls, eingezogenen Unterleib, krampfhafte und äusserst schmerzhafte Zusammenziehungen in denselben und unteren Gliedmassen, mangelnde Urin Ab- und Aussonderung, die grünweisslich schleimigen Ausleerungen durch Erbrechen und Stuhl, die cyamotische Beschaffenheit des Blutes, höchster Grad von Angst, in der Herz- und Magengegend, rascher Verlauf. Aus dieser Symptomen-Gruppe tritt Angst, welche Hemmungen in den Circulationsorganen, und zugleich Ausleerungen wässeriger Stoffe durch den Stuhl und die Haut verursacht, als nie fehlende hervor. Im Volksmunde sind die Worte Angst-Schweiss, und *sit venia verbo* Sch. . . Angst sehr gebräuchlich, und die richtige Folge dieser Volkstheorie ist die Beraubung des Blutes an Serum, daher Verdickung desselben, gänzlicher Mangel an Urinabsonderung, während anderseits die deprimirende Eigenschaft dieses menschlichen Gefühles die Entkohlung im Blute hindernd, Verkohlung desselben und durch letzteres Sopor erzeugt.

Welche sind die Hauptmerkmale, die uns an dem Leichentische entgegentreten? Es sind Vorwalten des Kohlenstoffes im Blute, gänzlicher Mangel an Blutwasser, und bisweilen Darmkatarrh. Die erhöhte Carbonisation oder vielmehr verminderte Oxidation des Blutes ist Folge der gehinderten Respiration und Circulation, und der vermehrten Kohlensäure und des verminderten Oxigen-Gehaltes der Atmosphäre im heissen Sommer, welches Missverhältniss schon Saussure nachgewissen hat. Daher lässt mit Eintritt der ersten Fröste und Vermehrung des Oxigens der Atmosphäre die Cholera gewöhnlich nach. Die Circulations- und Respirationsstörung ist Folge krampfhafter Reizung des Nervus Vagus und Sympaticus, entweder von Centralnervensystem durch Furcht erregende Eindrücke, oder von den Magen-Nerven aus, durch gastrische Reize, *Tartarus émeticus,*

Ipecacuanha, oder organische Leiden. Z. B. bringen Kriegsbilletin à la Sadowa, wo hinter den Armeen noch die Cholera ihre Opfer forderte, augenblicklich Magendrücken, Appetitlosigkeit, Krampf im Zwerchfell und in den Brustorganen. Diese Wirkungen haben auch anmuthige Choleraberichte selbst von entfernten Gegenden. Ein widerlicher Eindruck auf die Geruchsnerven raubt den Appetit, gefahrdrohende Eindrücke durch das Auge auf das Nervencentrum durch Seiltänzer, Fensterputzer verursachen bei sensiblen Individuen Ueblichkeiten, Ohnmachten und noch mehr. Dieser Krampf in den Vagusästen, welchem dann Lähmung folgt, ist begleitet von kleinem, kaum fühlbaren, später verlangsamten Pulse, öfteren Aufseufzen, passiven Schweissen, Cyanose, Stimmlosigkeit, Sopor, und führt zum Tode, wenn nicht eine Reaktion unter Erscheinungen eines typhösen Fiebers eintritt. Dupuy und Dupoytren sagen, durch die Durchschneidung der Vagi ist die Respiration eben so gut afficirt als die Digestion, es ist die aufgehobene Umwandlung des venösen Blutes in arterielles, die zum Tode führt.

Mangel an Blutserum ist eine Folge von Verlusten an Feuchtigkeit durch viele Schweisse in heissem Sommer, Angstschweisse, krampfhafter Urinabsonderung zu Beginn der Krankheit, durch Diarrhöe und Erbrechen.

Betrachten wir das Leiden auf dem Wege seiner Entstehung, fassen wir alles zusammen, was im entferntesten Aehnlichkeit oder Zusammenhang hat mit der Brechruhr, vielleicht entrollt sich ein Bild, welches weniger einem Popanz gleicht, der in seiner grotesken Gestalt seit 1830 den Erdball in Schrecken versetzt.

Erbrechen entsteht bei Schwangeren in den ersten Monaten, wegen erhöhter Reizung der Unterleibsorgane, welche sich durch den Vagus und Sympathicus dem Magen,

Circulationsorganen und dem Gehirn mittheilt. Daher cyanotische und soporöse Erscheinungen bei Schwangeren. Bei den Gebärenden gelten wohl auch dieselben Ursachen, und dürften so gar durch viele Schweisse und Angst vermehrt werden.

Ein anderer Fall von Erbrechen ist der auf der Schaukel, er entstcht durch die Furcht des Fallens. Die Affektion des Centralnervensystems theilt sich per *Nervum Vagum* dem Magen und Brustorganen mit, wodurch krampfhaftes Erbrechen, Beängstigung, Circulations- und Athmungsstörungen bewirkt werden, welche durch Fortsetzung des Schaukelns unseres Erachtens wieder solche chemische und dynamische Störungen hervorzubringen im Stande sein würde, dass das Leben selbst vernichtet werden könnte. Experimente in dieser Richtung, zur Constatirung der Gewalt der Furcht, würden gewiss alle Beachtung verdienen.

Was von der Schaukel gilt, muss auch auf das Fahren in geschlossenen Wägen Anwendung finden. Es gibt Menschen, die das Fahren mit dem Rücken gegen den Kutscher gekehrt, gar nicht aushalten, entweder wegen dem schnelleren Wechsel der Gegenstände, oder sie halten die Gefahren des Fahrens für grösser, afficiren dadurch ihr Nervensystem, und werden von Angst, Erbrcchen und Durchfall befallen.

Es geht solchen Leuten besser auf dem Rücksitze, und noch besser, auf dem Bocke, weil sie die Gefahren des Fahrens sehen, richtiger bemessen, nicht so hoch halten. Die krampfhafte Spannung in der Brust und im Bauche durch den *Nervus Vagus* vermittelt, verliert sich. Die von dieser Seekrankheit zu Lande Ergriffenen müssen nicht selten die Fahrt unterbrechen, sich zu Bette legen, versichernd, dass sie den Geist aufgeben müssen, wenn die Reise nicht bald ihr Ziel erreichen würde.

Von der Seekrankheit behaupteten schon die älteren Aerzte und Physiologen, Hyppokrates, Seneca, Galen, dass die Ausleerungen durch die Bewegungen des Schiffes und nach Plutarch auch, durch Furcht und sogenanntes Grundwasser hervorgebracht werden. Furcht erzeuge Zittern, Frost, Durchfall; der üble Geruch Ekel. Furcht erregte bei einem Duellanten nach dreimaligen Kugelwechseln Erbrechen, Studirende werden nicht selten vor einer schwierigen Prüfung von Erbrechen befallen, das Erbrechen der Gebährenden ist wohl zum grossen Theil auch Furcht. Nach Gilchrist entstehe die Seekrankheit aus einer Sympathie, einem Nervenconsens, veranlasst durch die Wirkung einer ungewohnten Bewegung auf die Gehirnnerven; nach Pellarin — in verhindertem Zufluss des arteriösen Blutes zum Gehirn also in Anämie des Gehirnes.

Nach Dr. Kerendren werden alle Theile des Bauches, die der Bewegung des Schiffes, seinem Schaukeln, Wackeln, Steigen, Sinken, Beben und Zittern nicht folgen können, in eine abwechselnde Bewegung versetzt, besonders geräth das Zwerchfell in eine so verwirrte Unruhe, dass diese allein schon das ganze Ungemach hervorrufen konnte; der Magen empfindet Reibungen, und wird in einen krampfhaften Zustand versetzt. Die Erschütterungen der Gehirnnerven würden allein schon hinreichen, das Zwerchfell zu solchen Zusammenziehungen zu veranlassen, dass ein Erbrechen daraus entstehen könne. Diese Empfindungen haben die Hälfte der Einwohner Europas schon verspürt beim Ausbruch der Brechruhr in irgend einem Theile der Erde.

Machen wir noch einige Pinselstriche auf dem Bilde der Seekrankheit, denn die Cholera soll ja am häufigsten bei den Pilgern, welche von Dschedah nach Mekka wandern auf dem rothen Meere, oder auf Auswanderer-Schiffen entstehen. Die Seekrankheit befällt zumeist solche Personen,

die zuerst eine Seefahrt machen, obwohl auch Matrosen durch längeren Aufenthalt auf dem festen Lande, bei heftigen Stürmen (Sirocco) damit belästiget werden können. Sie entsteht entweder in den ersten Stunden der Fahrt, oder im Verlauf der ersten acht Tage. Schwächere Naturen leiden daran während der ganzen Dauer der Seereise und werden erst wohl, wenn sie gelandet sind.

Die frohe, hoffnungsvolle Stimmung der Reisenden, wenn sie solche hatten, verliert sich, sie werden still, und in sich gekehrt, schauen drübe von Bord des Schiffes nach der endlosen See, dann kommen leichte Schwindelanfälle, Frösteln, endlich heftiges Magendrücken und Brennen mit fliegender Hitze und Kopfschmerz, Uebelkeiten und Erbrechen von Speisen mit geringer Erleichterung. Das Erbrechen wiederholt sich aber so oft, dass bald nur noch Schleim gebrochen wird, endlich fehlt auch dieser, wo dann das unaufhörliche Würgen den Kranken ausserordentlich angreift und in Verzweiflung versetzt, die sich je nach den verschiedenen Temperamenten durch Jammern, Weinen, Beten oder auch durch Fluchen und Verwünschungen Luft macht. In diesem Zustand sind die Reisenden wahrhaft beklagenswerth. Kajüte und Verdeck gleichen einem Schlachtfelde, wo die Menschen im Todeskampfe liegen. Bei diesem Gemälde wird sich ein Verwalter einer hiesigen Strafanstalt mit Stolz seines vierstündigen Krankenwärterdienstes erinnern vom Jahre 1854.

Wir haben bisher Fälle von Brechruhren erwähnt, wo die Furcht einen grossen, ja vielleicht den alleinigen Antheil an der Entstehung dieser Krankheitssymptome hatte. Furcht nennt man die lebhafte Besorgniss der Gefahr, oder jedes, oft nur eingebildeten Uebels, dem zu widerstehen wir uns nicht gewachsen fühlen. Sie ist an sich ein dem lebendigen Wesen natürlicher Affekt, weil es ein Gefühl seiner Beschränktheit und Schwäche hat. Die Grade derselben sind

Bangigkeit, Angst, welche mit dem Gefühle der Ohnmacht verbunden ist, Erschrecken, Grausen und Entsetzen. Wer sich fürchtet, thut es beim Anblick der Gefahr; der Furchtsame ist es in weiter Entfernung von ihr, denn sie könnte ja näher kommen. Daher hatten wir selbst im Jahre 1865 wo die Cholera nur in Catania raste, einige Fälle bei Furchsamen in Wien.

Furcht ist ein Affekt, der die gewaltigsten Störungen im menschlichen Organismus hervorzubringen im Stande ist. Sensible Personen bekommen aus Furcht der Gefahr beim Anblick von Fensterputzern, Gerüstmachern, Gauklern Ueblichkeiten, Ohnmachten, ja sie stürzten schon manchmal wie vom Blitze getroffen todt zu Boden. Wenn dieser Affekt so plötzlich die Gesundheit stören, das Leben vernichten kann, warum sollte es nicht binnen 48 Stunden oder einigen Tagen geschehen können. Aus Furcht flüchteten sich die polnischen Bauern im Jahre 1854 in die Wälder und Getreidefelder, und wurden dort todt aufgefunden. *Die Furcht, welche kein Pazient, kein Kind, kein Greis gestehen will, ist jenes Contagium, was die Aerzte bald in der Luft, bald in Grundwasser, in Aborten, Canälen, dumpfen Wohnungen suchen und dadurch zeigen, dass sie selbes nicht kennen, daher nicht zu fassen vermögen.* Sie ist jenes Contagium, was allen Gesetzen Hohn spricht, und der menschlichen Stimmung unterworfen ist.

Wir haben die Fälle von Brechdurchfall beleuchtet, welche vom Centralnervensystem ausgehend, ihren Grund in Furcht haben, oder wo diese einen grossen Antheil an der Entstehung und dem Ausbruche der Krankheit hat; und gehen zu einer anderen Reihe von Fällen, welche durch unmittelbare Reizung der Aeste des *Nervus Vagus* und Sympathicus entstehen. Es sind diess jene, welche von ga-

strischen Reizen, von Tartarus emeticus und Ipecacuanha etc. bewirkt werden.

Nach gastrischen Unreinlichkeiten kann zu allen Jahreszeiten, besonders aber im heissen Sommer und Herbste, bei begünstigenden Umständen, Brechdurchfall als Cholera sporadica entstehen, welche den Tod zufolge haben kann. Solche Fälle waren den Aerzten vor dem Jahre 1830 wohl bekannt, aber keiner träumte von einem Contagium. Es fehlten nicht jene charakteristischen Symptome, Stimmlosigkeit, Krämpfe, Cyanose, und wegen grosser Gefahr wurden auch grosse Dosen von Opiumtinktur verabreicht. Die Schnitt-, die saure Gurken-, die Mostzeit wurden stets als gefährliche Zeiten erkannt.

Der Tartarus und die Ipecacuanha wirken zwar zuerst auf den Magen, aber nach Prof. Akermanns Versuchen theilen sie ihre Wirkung auch dem Zwerchfell, den Respirations- und Circulationsorganen mit, erzeugen Brechdurchfall, langsamen Puls und Respiration, Krampf, Kälte, Schweiss, cyanotisches Blut, Vernichtung des Lebens.

Wir haben über die Zustände, welche mit der Cholera asiatica die meiste Aehnlichkeit haben, Revue gehalten, und gestehen, dass unsere Sinne einen Unterschied nicht herauszufinden vermochten, denn die Veränderung des Blutes und der Darmcatarrh findet sich auch in unserer einheimischen, diesseits des schmalen Bosporus längst bestandenen Brechruhr.

„In Raimanns Lehrbuch für specielle Pathologie vom Jahre 1826, wo wir noch nicht die werthe Bekanntschaft mit der Asiatica gemacht haben, wo die Cholera nur von der Anschauung einheimischer Symptome gezeichnet wurde, heisst es: „Die Brechruhr tritt öfter plötzlich als nach kurzen 12 bis 24 Stunden dauernden Vorboten ein, die Anfälle von Erbrechen und Durchfall kommen so schnell aufeinander, dass deren wohl mehr als dreissig binnen wenigen

Stunden gezählt werden können. Bei Fortdauer und zunehmender Heftigkeit des Uebels sinken die Kräfte schnell, der Puls wird sehr schwach und kaum fühlbar, das Gesicht eingefallen, blass und entstellt, der mit zähem Schweisse bedeckte Körper kalt, die Nägel blau, es treten Ohnmachten, Krämpfe und Zuckungen in verschiedenen Theilen, z. B. im Schlunde, Zwerchfelle, in den Arm- und Wadenmuskeln, Irrereden ein, und entweder schon am ersten, zweiten, dritten oder vierten Tage erfolgt der Tod, unter Zufällen von Erschöpfung der Lebenskräfte, oder vom Schlagflusse, oder die Krankheit geht bei bald erfolgendem Nachlasse und weiterem gelinden Verlaufe in unserem Klima auch oft genug unter kritischen Schweissen und Urinen in Genesung über.

Der im Sommer und Herbste oft epidemische und in heissen Gegenden endemische Brechdurchfall ist, wie seine Geschichte zeigt, an sich schon eine schreckenvolle stürmische, sich selbst überlassen aber, oder im mindesten verwahrlost gar eine höchst gefährliche Krankheit. Bei Kindern, bei Erwachsenen, die zu Entzündungen sehr geneigt, oder im Gegentheil geschwächt und erschöpft sind, und bei abgelebten Greisen wird sie meistens schnell tödtlich. Ausserdem wird in unserem Klima durch ungesäumte und angemessene Behandlung oft Heilung bewirkt."

Einige Sätze eines Autors nach dem Jahre 1830 aus Rusdorfs Gesundheitspflege müssen hier einen Platz finden, weil darin das einheimische Krankheitsbild mit so treffenden natürlichen Farben gezeichnet ist, welches beweiset, dass die Brechruhr „einheimisch ist."

„Die diätetische Sommersaison ist charakteristisch wie jene des Winters. Ganz bestimmte und klare Sätze drücken den Umschwung des organischen Lebens aus.

Der Organismus hat aufgehört, alle seine Kraft zur

Erzeugung der nöthigen animalischen Wärme aufzubieten. Nachlass der organischen Arbeit in den Verdauungsorganen und geringe Anstrengung des Athmungsprozesses ist sein jetziges Verhalten, denn die grösste Summe der Wärme wird ihm von aussen geliefert.

Die durch den kosmischen Wärmeprozess jetzt verdünnte Luft hört auf, für die organische Wärmebildung eine so grosse Summe Sauerstoff zu liefern, als die dichte Luft des Winters. Daher verminderte Sauerstoffwirkung im Organismus.

Der Körper nimmt nicht bloss seinen Wärmebedarf zum grössten Theil von aussen, sondern er ist auch nicht durch die Kälte der Luft gezwungen, freie Wärme in die Athmosphäre auszustrahlen, seine eigene Wärme dient ihm zum Mittel, durch die Hautathmung den Stoffwechsel zu besorgen; sie wird gebunden an die Verdünstungstoffe, welche die jetzt sich gesteigerte Hautathmung entfernt. Der physiologische Zustand des Europäers nähert sich demjenigen des Menschen unter den Tropen und ebenso dem Charakter der Krankheitsanlage.

Durchgängig bringt die Sommerhitze ein Gefühl von Mattigkeit und Abspannung der Muskelkraft mit sich. Gewöhnt an die Erscheinung, hat man sich über ihre Ursachen keine Rechenschaft gegeben, man sagt kurzweg: die Hitze spannt ab. Aber warum spannt sie ab?

Das Verhältniss beruht auf der Statik der Nervenkräfte. Die Muskelkraft steht in Parallelismus mit derjenigen Kraft, wodurch die thierische Wärme erzeugt wird, mit dem Chemismus der Athmung, Verdauung und Ernährung, denn auch bei diesen chemischen Prozessen sind aktive Nervenkräfte nicht unthätig, die Nervenkräfte, unter deren Einfluss jene vegetativen Prozesse stehen, sind aber auch bewegende, die ernährenden Schläuche spannende,

Bei einer Temperatur, die hoch genug ist, um das Leben in seinem mittleren Kraftzustande zu erhalten, wird denn nicht direkt und zuerst die Muskelkraft gespannt, sondern viel mehr, weil die Wärme schon physikalisch vorhanden ist. Die wärmebildende Kraft, die Verdauung und Blutbildung. Dann erst sinkt weiter, aus statischer Nothwendigkeit, in zweiter Instanz, auch die materielle Willenskraft, welche die Muskeln bewegt.

Höchst wohlthätig wirkt der neue Zustand auf die Brustorgane; sie erholen sich von ihrer früheren übermässigen Arbeit. Anders verhält es sich mit den Verdauungsorganen; ein energischer Blutstrom hört auf, ihre Verrichtung zu begünstigen, sie werden die Orte geringerer Kraft, geringeren Widerstandes, sie sind es, in welchen sich eine entschiedene Krankheitsanlage der heissen Zeit vorbereitet. Auch das Herz ist ein Muskel; seine Thätigkeit lässt nach und hiermit ist Gelegenheit gegeben, zu passiven, ohne örtliche Reizungen sich bildenden Blutstauungen in den Haargefässen des Verdauungssystems.

Jedermann kennt die Symptome dieses Zustandes die im Sommer so gewöhnlich sind. Verlust des Appetites, bitterer oder fader Geschmack, weisser oder gelber Ueberzug der Zunge, Ueblichkeit, Empfindlichkeit der Herzgrube beim Druck, leichte Neigung zum Erbrechen.

Es ist an sich klar, dass die konstitutionellen Krankheitsanlagen der Individuen, und die Lebensweise bei diesen endlich erzeugten Zuständen ein bestimmendes Wort mitreden, und namentlich über den Sitz und den Grad der Störungen entscheiden.

Vorerst wird ein Gesunder und normal Lebender von jeder krankhaften Aufregung frei bleiben, da die Arbeit des Körpers um vieles leichter von statten geht, als zu anderen Jahreszeiten. Insbesondere empfinden alle Brustschwachen, alle Tuberkulosen und mit chronischen Brustcatarrhen Be-

hafteten eine beglückende Erleichterung. Ebenso gedeihen die Kinder vortrefflich, weil sie noch nicht von den geschwächten Gangliennerven zu leiden haben. Aehnlich geht es allen entschieden mässig Lebenden, welche den Verdauungsorganen nicht mehr Arbeit zumuthen, als ihre klimatische Kraftstimmung verrichten kann.

Dagegen sind alle Schwachverdauenden, zumal wenn sie nicht enthaltsam leben, häufigen Gesundheitsstörungen ausgesetzt; die cholerischen sind zu Gallenfiebern, die Erethischen zu gastrischen Fiebern, die Pflegmatischen zu Schleimfiebern vorbereitet. Bei der Annäherung des Herbstes, im Spätsommer, wenn der Genuss von Früchten einen Umschwung in die Verdauungsthätigkeit bringt, und die kühleren Abende schon Erkältungen begünstigen, dann schlagen die Kreislaufsstauungen ihren Sitz im unteren Verdauungsschlauche auf, und Diarrhöen, Ruhren, Cholera sind die Folgen dieser Stauungen.

Auch der rege Verdunstungsprozess der Oberhaut, wodurch der Organismus bei der Hitze so leicht und schnell von seinem freien Wasser entbunden wird, begünstiget noch den gastrischen Zustand. Denn dieser starke Stoffwechsel durch die Oberhaut verursacht relative Trockenheit der inneren Häute der Schleimhäute, wodurch ihre Thätigkeit leidet.

(Beim Tanze isst man nicht gerne, und erbricht leicht das Genossene.)

Was sich andauernd vorfindet, ein Mangel an flüssigen des Turgors, in den Verdauungsschleimhäuten, das schlägt dann leicht tumultuarisch und krampfhafter Weise in Form von Ruhren, Diarrhöen, Cholera in das Extreme des früheren Zustandes um.

Im Herbste werden alle empfindsamen Gemüther von melancholischen Gefühlen angewandelt, und die deutschen Lyriker sind in dieser Jahreszeit in ihrem Element, ihre lyrischen Seelenschmerzen werden jetzt so materiell, dass sie ihre

Gedichte mit Thränen schreiben. Sollte diese Umstimmung des Geistes blos durch den Gesichtssinn bewirkt werden? Sollte eine hypochondrische Reflexion über die Vergänglichkeit der irdischen Freuden ihr nothwendiger Hebel sein? Das bildet man sich wohl ein; aber der Mensch ist mit engern Banden an die Natur gefesselt, als man wähnt; was in der Natur im Grossen vorgeht, das findet im Organismus nicht bloss ein ideales Echo, sondern er ist gezwungen, mit allen seinen Verrichtungen zugleich, sich dem grossen Naturleben anzubequemen. Die melancholische Herbststimmung ist ein treuer geistiger Ausdruck eines tieferen materiellen Leidens, in das der Körper durch die ungünstigsten meteorologischen Zustände versetzt wird.

Die entzündlichen Stauungen in grossen Schleimhautbezirken, infolge störender Wärmeeinflüsse (Sommerfieber, Herbstfieber) können auf einen solchen Grad steigen, dass in Folge der Kreislaufshemmungen eine Erschlaffung der Gefässwände entsteht, die gleichzeitig mit einer Zerstörung der obersten Schleimhautschichte und nachträglichen Eiterung, oder mit zerstreuter Eiterung der Darmdrüsen verbunden ist. Wenn so die Gewebe ihre bindende Kraft für das flüssige Ernährungsmaterial in höchstem Masse einbüssen, dann sind die Stauungen zu bösen Krankheitsbildern geworden; nervöse Fieber, Cholera, Ruhr, die eine abergläubische Heilkunde von Giften (Miasmen) erklärt. Keiner kann leugnen, dass nicht alle, sondern nur Prädisponirte von dieser Krankheit ergriffen werden. Worin soll denn aber diese Prädisposition bestehen, als in einer nicht definirbaren, atomistisch fehlerhaften Konstruktion der Gewebe, verbunden mit einer schwachen nervösen Widerstandskraft?

Die Cholera hat nicht selten typhöse Fieber zu Vorläufern, Begleiter oder Nachfolger, ja die Cholera ist schon von manchen Aerzten als acuter Typhus bezeichnet worden.

Von den eben angeführten Gewährsmännern haben wir einerseits das Bild und den Verlauf der Cholera indigena, andererseits die cosmischen, meteorologischen Einflüsse der heissen Sommerszeit kennen gelernt, welche mit jener Südasiens grosse Aehnlichkeit haben.

Gleiche Ursachen müssen auch gleiche Wirkungen haben, wenn sie auf gleiche Individuen Einfluss nehmen, daher ist unsere Brechruhr der asiatischen gleich, und nur der Häufigkeit nach verschieden, weil in Asien und Egypten und Tropen die Einflüsse potenzirter sind.

Von keinem Anatomen, von keinem Pathologen, in keinem Laboratorium wurden die Unterschiede eines Asiaten gegen einen Europäer nachgewiesen.

Die Fachmänner mögen ihren Arbeitstisch bald an dem diess-, bald an dem jenseitigen Ufer des Bosporus aufschlagen, es wird ihnen nicht gelingen, die Unterschiede herauszufinden. Aber den widerhaarigen Contagionisten der Presse können wir keinen besseren Rath ertheilen, sich von der Mächtigkeit der schädlichen Einflüsse zu überzeugen, als die Pilgerreise vom Ganges bis Mekka, von da übers rothe Meer und Egypten durchzumachen. Sollte er mit dem Leben davon kommen, so dürfte er die Ueberzeugung mitbringen, dass es zu bewundern ist, bei solchen sanitären Verhältnissen nicht mehr unterliegen zu sehen. Der Psycho-, Physio- und Pathologe wird nur dann im Stande sein, über diese gefürchtete Krankheit befriedigende Auskunft zu geben, wenn er sich an die Entstehungsherde des Leidens selbst begibt.

Dem gesunden, lebenskräftigen und lebenslustigen Mohammedaner wird es kaum einfallen, eine Pilgerreise nach Mekka zu machen. Der von Siechthum und Alter geschwächte Indier und Türke denkt sich mit seinem Gott durch eine Pilgerfahrt, welche ihm das Paradies verspricht, befreunden

zu müssen, er tritt die vierzigtägige Fahrt, bei einer vierziggradigen Hitze, durch die unwirthbaren Gegenden, kraft und mittellos an, geniesst weder gute Luft, gutes Wasser, noch genügende Speise; in den übervölkerten, wenig ventilirten Karavanen-Häusern keine nächtliche Ruhe, ja sein Glaube macht es ihm noch zur Pflicht, Fasttage mit strenger Enthaltsamkeit für Speise und Getränke zu halten. In Mekka angekommen findet er die dort zu Hunderttausenden angesammelte, schlecht genährte und gekleidete, und unter den nachtheiligsten diätetischen und hygienischen Verhältnissen lebende Pilgermenge. Die Stadt, in einem engen, rings von vegetationslosen Bergen eingedämmten Thalkessel gelegen, unter einer glühenden Sonne, ohne gutem Trinkwasser, von Friedhöfen umgeben, wo die Beerdigungen in der oberflächlichsten Weise vorgenommen werden, ohne Kloaken, wie alle orientalischen Städte, ist zur Zeit der Pilgerfeste der Herd der gefährlichsten Epidemie. Es kann nicht Staunen erregen, dass dort Tausende durch Cholera, Typhus, Blattern ihr Grab finden.

Nach Vollendung der Wallfahrtsceremonie kehren die Pilger in vier gewaltigen Karavanen in ihre Heimat zurück. Die Egyptier bedienen sich, um die viertägige Reise über das rothe Meer zu machen, der Dampfschiffe, werden zu Tausend bis zwölf Hundert in einem faulenden stinkenden Dampfer eingepfercht, entbehren bis sie Suez-Dschedda erreicht, der nöthigsten Elemente des Lebens, der Luft, des guten Wassers, der geniessbaren Nahrung, und nöthigen Ruhe, und müssen nach physiologischen Gesetzen von der Cholera ergriffen werden, welche sie dezimirt. Die climatischen Verhältnisse treten bei den Wallfahrern der Orientalen sehr stark in den Vordergrund, denn durch die grosse Hitze wird ihnen der Sauerstoff der Atmosphäre vermindert, und der Verlust an Blutwasser vermehrt, daher jener

Status geschaffen, der am Leichentische der an Cholera Verstorbenen nie fehlt. Wenn diese prädisponirenden Ursachen bei den Auswanderern nach Amerika, die nicht selten von der Cholera viel zu leiden hatten, nicht immer vorhanden sind, so fehlt es nicht an Bedingungen, genügend diese Krankheit zu erzeugen. Der Auswanderer reisst sich mit gebrochenem Herz von den Banden der Verwandt- und Freundschaft aus Hoffnungslosigkeit seinen Lebensunterhalt in der Heimat zu sichern, los, entlediget sich eines Theiles seiner theueren Habe, geht mit Furcht einer ungewissen finsteren Zukunft entgegen, trifft auf den Alles verschlingenden Ocean ein altes, unsicheres wackelndes Schiff, in dessen Innerem bei einer unausstehlichen Hitze alle Elemente zur Erhaltung der Gesundheit fehlen. Bedarf es bei solchen Schädlichkeiten eines Contagiums, um die Opfer sich zu erklären, welche eine Ueberfahrt nach Amerika fordert?

Die 300 Gefangenen im nordamerikanischen Kriege wurden, in engen Räumen eingepfercht, des anderen Tages todt gefunden, starben sie an Suffocatio aucto, und die Auswanderer an Chronica?

Der sonst so kriegsgewandte tapfere Soldat Frankreichs, in den Krimkrieg ziehend, sollte nicht von Furcht affizirt werden, wenn er im Jahre 1854 bei 40° Hitze in Marseille sich einschiffend, der Gefahren des trügerischen Meeres, der herrschenden Krankheiten, der feindlichen Kugeln sich erinnert? Wo ist das menschliche Herz, wo die Nerven, wo das Blut, das davon nicht alterirt würde? wo die menschliche Widerstandsfähigkeit? In Bruck stürzte ein Pferd, welches von einem Menagerie-Löwen eine unsanfte Maulschelle erhielt, todt zu Boden.

Die barbarischen Kriege, welche Russland in den Jahren 1827, 1828, 1829 und 1830 mit barbarischen Völkern Asiens geführt hat, haben uns in dem von Revolutionen

2*

aufgeschreckten Europa mit der Allgewalt der Brechruhr bekannt gemaeht. Die Furcht, welche in keinem feindlichen Lager, weder der Sieger noch der Besiegten fehlte, denn wer heute Sieger ist, kann morgen der Besiegte sein; hat nebst vielen anderen Schädlichkeiten diesen Würgengel am Kriegsschauplatz durch vier Jahre gepflogen, zu seiner Grösse so herangebildet, und ihm in den von Bürgerkriegen geängstigten Europa jenes Ansehen verschafft, was er früher, obwohl aueh nieht unterschätzt, sich nie erwerben konnte. Trotz Allem hätte das Ansehen dieses Würgers nieht dureh fast ein halbes Jahrhundert gedauert, wenn die durch das grässliche Bild der Krankheit aufgeweekte Phantasie nicht das Contagium erzeugt hätte.

Ist die Cholera contagiös?

II.

In dieser Frage herrseht unter den Aerzten nicht allein Oesterreiehs, wo das Wort Dualismus sehon manehes Unheil erzeugte, sondern aueh der übrigen Welt ein ungleicher Dualismus, der aueh dureh eine mehr als nothwendige Phantasie und Verschliessung der Sinne für das Reelle bewirkt wurde.

Wenn die Cantagionisten die Cholera als eine Krankheit, dureh Ansteckung erzeugt, ansehen, wie erklären sie sieh die Erkrankung eines bekannten Mannes in Wien, der aus Angst, erst von seinem Gebirgsaufenthalt zurückkehrte, als seit einem Monate kein Erkrankungsfall mehr vorkam? Wohl nur durch die gesteigerte Angst, hervorgerufen durch die superkluge Erzählung einer geschwätzigen Muhme oder

Tante. Ist das Choleracontagium Jedermann gleich gefährlich? übt es Protektion, übt es Launen aus?

In Italien sind von 588 barmherzigen Schwestern, die sich tausendfachen Gefahren aussetzten, zwei an der Cholera gestorben. Die seltenen Erkrankungen der Seelsorger und Aerzte, als Leibbesorger, wie ist die zu erklären? Gehören alle drei Gattungen in die Classe der Dickhäuter, und nicht der der Bimanus? Ja wohl gehören sie zu den Dickhäutern, denn durch die Schläge des Schicksales, die die Menschheit treffen, deren Zeugen und Ablenker sie sein müssen, ist ihre Haut schon so gegärbt, dass sie selbst öfters dem brutalen Sensenmann trotzen.

Wie erklären sie sich den Fall in einer Vorstadt Wiens, wo ein Arzt zu einer Kranken gerufen, nach der Visite, aus der Parterrewohnung in den Hof trat, mit der lauten Erklärung, hier ist Cholera in optima forma; die Partei vom dritten Stock, am Fenster die Worte hörend, zurückfiel, und noch eher verschied als die zuerst Ergriffene.

Waren hier die Worte oder das Contagium schneller? In einer hiesigen Strafanstalt wurde eine Belohnung ausgesetzt dem, der sich in ein Bett legen werde, welches früher von einem Cholerapazienten belegt war, einer that es, bekam die Cholera, aber das Bett war nicht von einem Cholera-, sondern von einem anderen Pazienten belegt gewesen. Umgekehrt bekam ein anderer Sträfling die Cholera nicht, trotz er, aber unbewusst in einem Bette lag, wo früher ein Cholerapazient herausstarb. Der Stabsarzt Dr. S. schlief durch eine Nacht in einem früher von einem Cholerakranken occupirt gewesenen Bette, und war weder im Gehirn noch Blute von Contagien ergriffen.

In eine andere Strafanstalt von Wien, hoch gelegen, drang die Cholera im Jahre 1854 lange nicht ein, aber neu

Aufgenommene regalirten ihre Colleginen mit der Erzählung einer Scene der inneren Stadt, darauf erkrankte eine schon lange Inhaftirte, kam in das allgemeine Krankenhaus und starb. Zweien Freundinen von dieser, sagte nach einigen Tagen der Verwalter: „Euch wird Gott strafen, wenn ihr euch so schlecht aufführt.“ Beide bekamen gegen Abend die Cholera, und wurden in das Spital gebracht. Nach drei Stunden wurden eilf von derselben Abtheilung, mit allen Erscheinungen der Cholera auf das Krankenzimmer gebracht, nach mehrstündiger fruchtloser Hilfeleistung, wurde ihnen Märzenbier verabreicht, und sie genasen zum Erstaunen der Umgebung. War hier Contagium, war hier Angst die veranlassende Ursache?

Kann man aus Angst sterben?

Einem entlegen exponirten Wachposten in Güns kam Nachts 12 Uhr eine weissgekleidete Frau in die Nähe, er erschrack und beängstigte sich so darüber, dass er binnen 48 Stunden den Geist aufgab. Es wäre von hohem Interesse seine Krankengeschichte zu erfahren. War es Cholera humida sicca oder Herzlähmung, an dem er starb? Der Bauernjunge, der den verwesenen Leichnam eines preussischen Soldaten nach acht Monaten auf dem Heuboden fand, starb nach 48 Stunden. Uns drängt sich in diesem Falle nicht der Glaube an die Wirksamkeit eines Contagiums auf. In Meidling bekam ein Mann während der Choleraepidemie einen epileptischen Anfall auf der Strasse, eine denselben Weg passirende Magd, sah es, erschrack, ging nach Hause und bekam die Cholera. In einer Vorstadt Wiens kam ein Mann mit den Worten „der Choleramann ist da“, zu einer Hausfrau, selbe erschrack so, dass sie einen Choleraanfall bekam. Ein Hausmeister sank in Ohnmacht, bekam Brechneigung während des Fensterputzens, weil die alte Haushälterin neben ihn ihren gewohnten

Magenkrampf bekam. Die Kranke musste dem Gesunden tröstend beistehen.

Wer solche Begebenheiten erlebt, oder von Glauben verdienenden Menschen gehört hat, wird nicht mehr staunen, dass ein geschwächter Pazient oder Reconvalescent die Cholera bekommt, wenn ihm ein hochgradiger Cholerakranker zu Seite gelegt wird, und nicht staunen, wenn ein abgehetzter Soldat, mit Diarrhoe behaftet, in das Cholera-spital aufgenommen, dort die Cholera kriegt. Wenn je ein Zellensystem lohnend wäre, so wäre es für an Cholera Erkrankte.

Da wir es mit vielen, und sehr hart gesottenen Contagionisten zu thun haben, so müssen wir noch ein Sträusschen zu dem Novellenkranze hinzufügen, welches stark nach Contagium riecht.

Ein Mädchen vom Lande, welches drei Wochen vorher die Cholera überstanden hatte, kam nach Wien, besuchte eine mit Diarrhoe und Rheuma erkrankte Freundin, welcher sie einige Gräulscenen von ihren durch Preussen und Cholera hart hergenommenen Orte vorsagte. Die Kranke bekam Nachts Erbrechen, es wurde der behandelnde Arzt gerufen, welcher vor der Pazientin das Leiden als Cholerine erklärte, darauf steigerten sich die Symptome, die Unruhe stieg auf's höchste, sie war des anderen Tages eine Leiche. Der Mann der Verstorbenen hatte seit dem Sterbe- und Begräbniss-Momente keinen Schlaf, keinen Appetit, den allen Aerzten und Nichtärzten bekannten Gürtel um den Magen und Zwerchfell, mit Furchtausdruck im Gesichte.

Diess wären doch zwei eclatante Fälle für einen Contagionisten dachten wir uns, als wir am vierten Tage nach dem Todesfall gerufen wurden. Aber wir befahlen dem Pazienten auszugehen, zu essen, angenehmes zu lesen, und

heiter zu sein. Es genass, und war vom tiefsten Danke gerührt, für unsere Ordination ohne Rezept.

Das Blattern-, Scharlach-, Masern-Contagium, von dem Organismus einmal aufgenommen, wirkt ohne Unterbrechung fort bis zum Ausbruch der Krankheit. Nicht so das Furchtcontagium der Cholera, es schleicht gegen Abend, oder besonders erst nach der Thorsperre in das Haus, quälet die Parteien durch Hitze, Kälte, Unruhe, Poltern im Bauche. Hat es der Einzelne doch zu einem mehrstündigen Schlaf gebracht, so steht er des Morgens ziemlich behaglich auf, staunt aber über den vollen Nachttopf und vollen Verlust der Stimme. Urämie und Aphonie verlieren durch die Alltäglichkeit gar sehr ihre exotische asiatische Färbung. Der Sieche, der Alte und Arme hat schon für sich mehr Todesfurcht, und weniger Wiederstandsfähigkeit, daher wird er auch mehr von Cholerafurcht und Cholera ergriffen. Der Südländer braucht wegen Mangel an Sauerstoff für seinen Dampfapparat weniger Kohle, hat daher weniger Leistungsfähigkeit, erschreckt vor jeder Gefahr mehr als der Nordländer, und leidet auch mehr von der Cholera. Die letzten drei Jahre und das Jahr 1854 liefern für diese Ansicht die Bestätigung. Prof. *Moleschot* spricht viel von Angst, Reinigung der Luft, aber nichts von Contagium.

Bei der ersten Brechruhr-Epidemie in Wien wurden viele Menschen von der Krankheit in jener Nacht befallen, in welcher sie einer Theater-Vorstellung bei vollgedrängtem Hause bis 11 Uhr Nachts beiwohnten, bei einer äusseren Hitze und Sirocco von 29°, da musste im Theater, und in der wegen Sturm geschlossenen Wohnung durch die Lampenhitze die Temperatur auf 40° gestiegen sein, mithin einen indischen Hitzegrad erreicht haben. Braucht man da noch sich um einen Contagiumträger umzusehen, um die Entstehung der indischen Krankheit bei der herrschenden Furcht

zu erklären. Eine zwölfsstündige Suffocation muss ja doch das schwache Leben vernichten können?

Da wir aus dem früher Angeführten wissen, welche Wirkungen Phantasie und Furcht auf die Gesundheit, auf das Leben der Menschen hervorzubringen im Stande sind, so brauchen wir uns um kein Contagium, keinen Deus ex Machina, um kein unbekanntes Agens umzusehen, um die Verheerungen der Cholera im Jahre 1854 zu erklären. In den Häfen von England und Süd-Frankreich wurde für den Krimkrieg bei einer Temperatur von 25 bis 30° Hitze Militär eingeschifft, welches grösstentheils die erste Fahrt zu Wasser machte, dem trügerischen Elemente sich mit Bangen anvertraute, auf Schiffen, welche 500 bis 1000 Mann aufnehmen mussten, wo ist da die für jeden Einzelnen die Quantität Sauerstoff zum Leben, wo die nächtliche Ruhe, wo die gesunde Nahrung, das frische Wasser zur Erhaltung der Gesundheit, welcher war der Hitzegrad der inneren Räume, gewiss der indische von 30 bis 40°, muss man sich unter solchen Verhältnissen wundern, dass die Schiffscholera ausbrach, und grosse Verheerungen anstellte, bei den vom väterlichen Herde losgerissenen Soldaten, die dem unsicheren Meere anvertraut, einem Lande zusteuerten, wo die Cholera in beiderseitigen Kriegs-Lagern schon Opfer forderte, welche zum Entsetzen der Ankommenden auf dem schwarzen Meere herumschwammen. Je näher die Truppen dem Ziele ihrer Bestimmung kamen, desto mehr wuchsen die Gefahren des Krieges durch die feindlichen Kugeln, durch Körper und Geist schwächende Strapazen, durch die Wirkungen des tropischen Klimas. Die schwindende Hoffnung einer glücklichen Rückkehr in das geliebte Vaterland musste der den Brechdurchfall erzeugenden Angst weichen. Die Phantasie und Wirklichkeit musste da gewiss heftiger wirken, als bei der Wiener Hausfrau, bei dem Soldaten in Güns, bei der

Magd in Meidling oder dem Bauerburschen, der den verwesten Preussen fand, wo kein Contagium nachweisbar war?

Während an den Meeresufern des europäischen Continentes die Vorbereitungen zum Kriege, und die gesundheitsschädliche Einschiffung der Truppen bei abnormem Hitzegrade, der Entstehung und Ausbreitung der Cholera günstig waren, waren in dessen Centrum die Verhältnisse darnach angethan, diese Krankheit zu erzeugen. In München wurde für Kunst und Industrie, in demselben Jahre 1854, bei 26° Wärme, ein Tempel zusammengehämmert, zur Ausstellung der Erzeugnisse des Friedens. Eine Masse Menschen hatte sich dort zusammengedrängt, theils in der bangen Erwartung eines Verdienstes, theils solcher, welche wegen schon erlangtem gutem Verdienste ihre Kräfte übermässig anspannten. Alles eilte hinaus bei einer Glühhitze, um das trojanische Friedensross entstehen zu sehen. Bei allen Einwohnern zeigte der thierische Organismus seine sommerliche Verstimmung durch Verdauungsschwäche, Neigung zur Diarrhöe und Erbrechen. Das Zusammendrängen der Einheimischen auf einen kleineren Raum, die bange Erwartung und Angst um Erwerb, dabei Noth und Elend einerseits, übermässige Anstrengung und Ueberladung andererseits, nächtliche Unruhe, Ungewohntheit der Verhältnisse, haarsträubende Berichte vom Kriegsschauplatze sind genügende Momente zur selbstständigen Erzeugung des Brechdurchfalles, ohne zum Import des Contagiums von Triest oder Marseille greifen zu müssen, ohne das Grundwasser Pettenkofers heraufholen zu müssen. Dieser Chemiker muss erst das stöchiometrische Verhältniss des Grundwassers, dann jenes des besten Trinkwassers bestimmen, sagt er, jetzt ist hier Grundwasser, dieser hat es getrunken, davon, aber nicht von etwas anderen an Cholera erkrankt, dann mag er sich seiner leichtgläubigen Anhänger freuen.

Im Jahre 1854 waren nicht allein die Hafenplätze, sondern ganz Europa die Pflanzstätte der Cholera. Die Sommerhitze war nicht allein in den südlichen Theilen, sondern auch in England, Polen, Russland unausstehlich. Der Körper war durch weniger Aufnahme der Nahrungsstoffe wegen Hitze geschwächt, das Blut weniger deflogistisirt, das Serum durch viele Schweisse vermindert, dessen Ersatz eine grössere Aufnahme von Wasser, gewiss von minderer Qualität, gleich der Luft forderte; der Geist durch die betrübenden Nachrichten vom Kriegsschauplatze von Furcht und Angst niedergebeugt, daher alle Momente vorhanden zur selbstständigen Entstehung der Brechruhr ohne Contagium. Welche düsteren Klänge selbst der Winter nicht ganz zu mildern im Stande war, so dass noch das Jahr 1855 in manchen Gegenden den trüben Charakter des Jahres 1854 zeigte.

Das Jahr 1866, ebenfalls ein Kriegsjahr, welches Angst und Schrecken bei den Einwohnern Europas nährte, war wie die Jahre 1830, 1832, 1848, 1854 der Entwicklung der Brechruhr günstig durch extreme Witterungs-Verhältnisse, beunruhigende Truppenmärsche, Menschenschlachtung, Kummer und Noth. Contagium konnte in den meisten Fällen nicht nachgewiesen werden, wenn nicht eine gesteigerte Phantasie, alle anderen vorhandenen Momente ausser Acht lassend, solches als bösen Geist heraufbeschwor, und das düstere Welttheater noch mit Irrlichtern beleuchtete.

Die Aerzte gehören sonst nicht zu den gläubigen Seelen, aber in der Beurtheilung der Entstehung der Brechruhr scheinen sie mit einem Superdividend von Glaubensseligkeit betheilt zu sein. Man kann sein gerechtes Staunen nicht unterdrücken, wenn man sieht, welche Entstehung, welche Wirkung, welche Laune, welche Kraft und Nachsicht diesem vermeinten Contagium von ihren Protektoren

zugemuthet wird. Die mit dem grössten Fleisse und Hilfe des Microscopes angestellten Untersuchungen sollen nachgewiesen haben, dass in dem Darminhalte und Dejektis Cholerakranken Pilze sich in grosser Anzahl finden lassen, welche die Träger des Contagiums seien, aber die Feststellung dieses Satzes, dass in den Ausleerungen bei gewöhnlichen Darmcatarrh nicht auch solche Pilze vorkommen, wurde unterlassen. Die Freunde der Contagionisten selbst schwächen schon die Behauptung ab, weil sie wie Hlisch, erst nach eingegangener Gährung, durch Zutritt der athmosphärischen Luft, nach einiger Zeit die Bildung des Contagiums in den Dejectis zugeben. Aber Gährung verändert ja den ursprünglichen Stoff in einen anderen? Für diese Abweichung der Ansichten zeichnet sich aber Hlisch durch übergrosses Vertrauen auf die Macht und Dauer des Contagiums aus.

Wenn Cholera durch Pilze der Dejecta vor oder nach der Gährung erzeugt und in der Luft schwebend hervorgerufen wird, wie kommt es, dass die 588 grauen Schwestern in Italien nicht angegriffen worden, dass Seelsorger und Leibbesorger grösstentheils verschont bleiben? Dass der ganze lebendige Anticholera-Apparat des Wiener allgemeinen Krankenhauses durch die 639 Fälle keinen Schaden erlitten habe? Gehörten Alle, vom Primarius bis zu den Ultimus, Krankenträgern sammt den Gästen nicht zur Ordnung Bimanus.

Alle Aerzte stimmen darin überein, dass Fremde, Reisende und Leute, die ihre Logis wechseln, häufiger von der Brechruhr ergriffen werden. Soll man diess einer Bosheit der Pilze zuschreiben? Wir halten sie solcher Schlechtigkeiten nicht fähig, und glauben vielmehr, dass bei Fremden und Reisenden, wenn sie nicht schon Angstreisende sind, die Besorgniss um ihr und ihrer Angehörigen Schick-

sal bei herrschender Epidemie den Hauptfaktor zur Entstehung der Brechruhr abgebe. Auf fremden Nachtlagern sollen Leute von Alp, *Asthma spaesmodicum* befallen worden sein, die zu Hause nie einen Anfall hatten. Angst ist begleitet von Unruhe, Apetit- und Schlaflosigkeit, welche schon als vorbereitende Ursachen gelten können. Solche Jammergestalten von Reisenden hat gewiss schon jeder praktische Arzt begegnet. Jeder Arzt wird schon bei manchem Wohnungswechsel die deprimirende Gemüthsstimmung gefühlt haben, oder solche zu beurtheilen im Stande sein.

Die Frage über die Ansteckbarkeit der Cholera ist noch nicht vollkommen übereinstimmend beantwortet, sagt Ilisch, und bemüht sich, durch folgende Fälle die Contagiosität ausser Zweifel setzen zu wollen.

Die letzte Cholera-Epidemie in Ancona sei durch die Wäsche eines Kranken auf dem Dampfer Principe Carignano aus Alexandrien eingeschleppt. Wir wissen zwar nicht, ob das dadurch erkrankte Individuum eine Wäscherin oder eine andere Person war. Wenn Wäscherinnen in Wien und Ancona nach Reinigung von Wäsche Brechruhrkranker von selber ergriffen werden, so darf man nicht ausser Acht lassen, dass Wäscherinnen durch den allgemein verbreiteten Angstrufebenso leiden wie andere Sterbliche, dass sie aber durch frühes Aufwachen, Anstrengung sich aussetzen der Kali-, Dampf- und Sauerstoff- armen Luft, welche die Fliegen tödtet, durch Abmüdung, häufiger Ueberladung des Magens, und bald erfolgenden Schlafengehen in Betten mit schweren beängstigenden Federpölstern, bei äusserer Schwühle, oder geschlossenen Fenstern der Wohnung, leicht Veranlassung zu einen Brechanfall geben, ja sich dadurch den meisten cholerafreundlichen Schädlickeiten aussetzen bei herrschender Furcht, welche in Wien der Preusse, in Ancona der Principe Carignano verbreitete.

Es darf nicht der Beachtung entgehen, dass der Carignano von einem Lande abstosst, wo die Cholera schon ihre Opfer forderte, daher Schrecken auf das Schiff brachte, wo sich schon Flüchtlinge aus Angst befanden, dass die Fahrt vielleicht von Sturm begleitet war; oder übergrosse Hitze, Ueberfüllung, schlechtes Wasser, Luft, disponirende Momente genug boten, um die Krankheit nach der Landung bei den durch grosse Hitze schon disponirten, und durch die Erzählung von Greuelscenen erschreckten Italienern zum Ausbruch zu verhelfen. Diese Momente sind gewiss ebenso hoch anzuschlagen als Dejecta und schmutzige Wäsche. In dem Gefängnisse von Massachusetts, wo die 460 Gefangenen in Einzelnhaft sich befinden, daher in keinen Verkehr mit einander stehen, aber einen gemeinschaftlichen Abtritt benutzen, erkrankten in 24 Stunden 205 Gefangene, nachdem früher nur ein einziger Cholerafall im Gefängnisse vorgekommen war. Aber haben denn Alle, muss man bedenklich fragen, am selben Tage denselben Abtritt benützt, und sollten sie selben benützt haben, haben nicht schon 50 mit ihren Dejectis die Cholera Dejecta eines Einzigen bedeckt, dass sie ohnmächtig sein mussten für die Uebrigen 155. Sagt nicht Ilisch selbst, das Contagium werde erst in freier Luft durch Pilze-Bildung gebildet? Aber bei der Aufstellung dieser Theorie hatte er vergessen, dass nach der Erfahrung aller Contagionisten die Kanalräumer von Petersburg, Wien und Paris nicht mehr, ja sogar weniger ergriffen werden als andere Sterbliche.

Der Angstruf, dass Cholera im Hause sei, musste bei den Gefangenen, die schon durch ihre Einzelnhaft in geistiger Aufregung waren, die höchste Furcht erzeugen, von der Krankheit ergriffen zu werden. Da Furcht stets Ausleerungen nach Oben oder Unten zu Folge hat, so ist die Entstehung der Krankheit eher erklärlich, als durch obige

Annahme. Der Triester Kaufmann B., welcher erst als Flüchtling zurückkehrte, als die Cholera schon einen Monat erloschen war, sollte auch durch die Dejecta infizirt worden sein? Wir glauben es kaum, dass er sich solchen ausgesetzt, oder selbe aufgesucht habe, glauben vielmehr durch die taktlosen Erzählungen der Begebenheiten während seiner Abwesenheit in Furcht und Schrecken versetzt worden zu sein.

Wenn in der St. Petersburger Festung im Jahre 1832 und 1848 keine Cholerafälle vorkamen, trotz, dass selbe draussen ziemlich verbreitet war, so muss man diess richtig der wenigen Berührung mit der Aussenwelt zuschreiben, aber auch das seelenstärkende Bewusstsein der Mannschaft nicht unberücksichtigt lassen, dass über Graben und Mauer nichts dringen werde. Es wäre auch der Fall denkbar, dass die Besatzung nichts von der äusseren Calamität gewusst hätte, und da gilt der immer wahre Satz: „Was ich nicht weiss, macht mir nicht heiss."

Ilisch's Contagium ist ein wahres Nebelbild, welches die grössten Dimensionen annehmen, und sich wiederum auf ein Minimum zusammenziehen kann. Während im Krimkriege die Gruben und Haufen von Dejectis in der grössten Entfernung als Choleraheerde die Ansteckung bewirkt haben sollen, ja durch den strengen Winter ihre Infectionskraft nicht verloren hätten, glaubt derselbe Autor, dass auf den Passagiere-Schiff England das Contagium mit dem bescheidenen Platze des Mitteldeckes vorliebnahm, und sich darüber nicht hinauswagte.

Im Krimkriege gingen die Soldaten einer dreifachen Gefahr entgegen: Der trügerischen See, den feindlichen Kugeln und der gefürchteten Krankheit, ja man kann noch dazuzählen die Ungunst des Klimas, durch Hitze und Wassermangel, schlechte Nahrung, Strapazen und stete Un-

ruhe; welche Ursachen schon genügen dürften, zur Entstehung der Brechruhr, ohne diese in den Dejectis allein suchen zu sollen, welche, wie die anderen Ursachen die Ekel erzeugen, und die Luft verderben, allerdings einen gleichen Faktor abgeben.

Das Passagier-Schiff England, welches Ende März 1866 von Liverpool auslief, wo die Brechruhr herrschte, wo schwefelsaures Eisen und Chlorkalk so verschwenderisch angewendet wurde, dass die ganze Gegend von solchen Dämpfen imprägnirt, die reine Luft verdrängte, die Athmungswerkzeuge belästigte, nahm 1000 Passagiere, wovon 400 auf das Mitteldeck kamen, zur Ueberfahrt nach Amerika auf, welche gewiss nicht ohne Angst, die berechtiget ist, Erbrechen und Abführen zu erzeugen, dasselbe bestiegen.

Das überall Humanismus predigende, das Geld aber nicht verachtende Albion packte 400 arme, im Gemüthe gebeugte Auswanderer wie Häringe auf das Mitteldeck bei herrschender Brechruhr, ohne allen sanitätspolizeilichen Takt. Soll man da erstaunen, dass bei dem gänzlichen Mangel an Ruhe, frischer Luft, Wasser, entsprechender Nahrung, als nöthigste Bedürfnisse zur Erhaltung der Gesundheit, die gefürchtete Krankheit zum Ausbruche kommt? Aber Wunder über Wunder, das sonst so mächtige Berge und Thäler überspringende Contagium, welches als unliebsamer Gast von Liverpool mitgenommen wurde, begnügte sich so bescheiden mit dem kleinen Raume des Mitteldeckes, ohne die Kajüten- und Verdeck-Bewohner zu behelligen. Aus dieser Begebenheit leuchtete doch ein bischen heraus, dass die Athmungs- und Circulationsorgane beeinträchtigend, Angst und Mangel an Oxigen gewaltige Faktores zur Entstehung der Brechruhr abgeben. Nehmen wir an, der eine oder andere Passagier wurde durch die Ungewohntheit der Verhältnisse von Darrhöe befallen, welche Angst

musste dieser bei den übrigen hervorrufen, und wie beängstigend musste es für den Kranken selbst sein, durch seinen Stuhlgang einen grossen Theil der Gesellschaft aus dem Schlafe in Unruhe zu versetzen.

In Indien soll die Cholera an manchen Orten das ganze Jahr nicht erlöschen, und man schreibt diess dem Contagium zu. Aber sind die climatischen Verhältnisse nicht darnach angethan, das Uebel den grössten Theil des Jahres zu fördern? Der kurze und milde Winter, lässt die Leute nicht jenen Grnd von Erholung erlangen, um die Einflüsse der heissen Zeit von 20 bis 40 Grad Hitze ohne Nachtheil an sich ankommen zu lassen.

Dr. Carl Schreiber, Medizinalrath in Eschwege, sucht vorzüglich darauf hinzuweisen, dass die Cholera im Winter seltener, und auf hohen Bergen gar nicht epidemisch vorkomme, dass also bei positiver Luftelectrizität die Entstehung der Krankheit nicht leicht möglich sei. In so fern die Electrizitätsverhältnisse mit den Oxigengehalt der Luft in gleichem Schritte gehen, stimmen wir ganz mit seiner Meinung ein. Schreiber hält die Krankheit für eine nicht ansteckende Nervenkrankheit, aber weil keine Nervenkrankheit, welche auf den Athmungs-, Circulations- und Digestionswerkzeugen lastet, ohne Einfluss auf die Blutbereitung ist, so hätte er sich durch diesen Beisatz das Oho! seiner Collegen erspart, und wird darin einen Trost finden, dass man so lange die typhose Blutcrasis als Nervenfieber bezeichnete. Seine vier Stadien, erstens der Aufregung des peripherischen Nervensystems des Gemeingefühles; zweitens Affection des Gangliensystems *(Stadium sympathicum, abdominale, cholericum)*; drittens Theilnahme des Rückenmarks *(Stadium spinale convulsivum)*; viertens erlöschen der Thätigkeit des Gehirns *(Stadium centrale*

parolyticum) finden wir als scharf bezeichnet, in keinem anderen Leiden so ausgeprägt.

Wir legen auf die Aussage eines Gefangenhaus-Arztes in Betreff der Entstehung der Cholera ein grosses Gewicht, weil derselbe in der Lage ist, die genauesten Nachforschungen in Bezug auf Einschleppung des vermeinten Contagiums, der diätetischen Ursachen, der Localverhältnisse der therapeutischen Erfolge anzustellen; erwähnen des Primararztes im Wiener Gefangenhause, der durch seine frühere Verwendung als Bezirks- und Cholera-Arzt mit vielen Verhältnissen vertraut, seinen Zweifel an verschiedenen Stellen seiner Abhandlung „die Cholera-Epidemie im Jahre 1866“, über die Contagiosität der Krankheit laut werden lässt, trotz der Anwendung von Desinfectionsmitteln. Dr. Hoffmann sagt: „Es ist eine allbekannte Erfahrung, dass insbesondere Cholera-Epidemien nicht sowohl vermöge ihrer Letalität allein, sondern fast ebenso durch den Schrecken, den sie allenthalben unter den Menschen verbreiten, zu einer wahren Calamität werden, und dass es zur Zeit der herrschenden Cholera-Epidemien von höchstem Belange ist, durch massgebendes und aufmunterndes Beispiel von persönlichem Muthe und Menschenfreundlichkeit, diese Calamität ihrer verhängnissvollsten Beigabe allgemeiner Entmuthigung zu entkleiden.

Dieses Beispiel persönlichen Muthes und menschenfreundlicher Selbstaufopferung muss zu solcher Zeit der Bedrängniss, seinem Berufe zufolge vor Allem von dem Arzte ausgehen, welcher zugleich das volle Vertrauen seiner Kranken geniessen muss.“ Diese goldenen Worte können nicht gegen ein Contagium, wohl aber gegen Angst und Furcht schützen, und haben ihre Absicht gewiss nicht verfehlt, da das ganze ärztliche Personal verschont blieb, und die Krankheit keine grösseren Dimensionen annahm.

Die Contagionisten sind hartgesottene Kämpfer für ihre Meinung, dass ihnen hundert negative Beweise nichts gelten, und ein positiver, sagen sie, alle hundert umwerfe, dass die positiven Beweise, Fälle seien, wo es glückte die Krankheit gerade auf ihrer Spur zu überraschen. Aber wer hat die Natur des Contagiums schon dargestellt, und wer den Zusammenhang mit der Krankheit schon gesehen. Sind denn dies nicht pure Meinungen? Aber Meinungen und Glauben können nicht bewiesen werden, weil sie auf subjectiven Gründen beruhen. Ein Beweis, der auf subjectiven Gründen geführt, und also auf Allgemeingiltigkeit nicht Anspruch machen kann, ist ein Scheinbeweis, der wohl überreden, aber nicht überzeugen kann.

Die Contagionisten geben ihrem Phantasieproducte eine solche Permanenz, dass sie die Desinfection mit schwefelsaurem Eisen, welches die unschuldigen Canalräumer in Lebensgefahr setzt, Jahr aus Jahr ein fortzusetzen anrathen, ja damit nicht beruhiget, befehlen, dass die Dejecta mit den Schwefeleisen zur innigsten Verbindung fleissig umgerührt werde, um dies Ungeheuer zu erwürgen, um jeder Ansteckung sicher zu sein. Sie werden zu dem Stuhlrichteramte ein Leibstuhlrichteramt setzen, um für die Lebenssicherheit der Parteien genügend gesorgt zu haben.

So sehr wir ein von hartem Holze geschnitzter Antagonist des Contagiums sind, so müssen wir doch auch in diesem Leiden ein solches zugeben, welches ihrer psychischen Natur nicht mit Schwefelkies, Räucherungen, Chlorkalk, Karbulsäure vernichtet, noch mit Mundkörbchen abgehalten werden kann, aber doch von Jedermann zugegeben werden muss.

Der Mensch, der nach der Darwin'schen Theorie durch fortschreitende Veredlung der Thierwelt entstanden,

hat viel von seinem Urahn als Erbtheil beibehalten. Er gähnt ganz sympathisch, wenn Jemand ihn mit einem Beispiele vorausgeht. Er haltet seinen einen Fuss auch schwächer, wenn ihm ein Hinkender begegnet. Er räuspert sich, wenn sein Gefährte über Halsweh klagt. Er kratzt sich auf dem Kopfe, wenn sein Nebenmensch von Aufwohnern solcher Körpertheile spricht. Wir waren Zeuge, dass ein Priester seine Predigt unterbrechen musste, weil ein altes Weib die ganze Kirchenversammlung mit ihrem Hustencontagium ansteckte. Wir erinnern uns noch von den dreissiger Jahren her, der scherzhaften Aeusserung der Primarien des Wiener allgemeinen Krankenhauses, dass sie das Gepolter in der Brauerei ihres Unterleibes viel deutlicher vernehmen, wenn sie sich anschickten, in die Cholera-Abtheilung zu gehen. So Mancher würde seinen Mageninhalt ökonomischer verwerthet haben, wenn ihm nicht sein Tischgenosse nach der Tafel, wegen zu grosser Belastung ein böses Vorspiel gegeben hätte, und seine Ueberladung nicht auf dem kürzesten Wege abgeladen hätte. Wie spornt ein Tischgenosse seinen Nachbar durch sein Beispiel nicht manchmal an, seinem Magen noch mehr flüssige und feste Opfer zu bringen? Die Fallsucht wird noch heutigen Tags als ansteckend von den leichtgläubigen Landleuten gehalten, und so ist es auch der Cholera in den dreissiger Jahren ergangen, und die Aerzte als verkappte Demokraten sich stets gerirend, haben sich nicht zu ihrem Nachtheil dem grossen Haufen in ihrer Rathlosigkeit angeschlossen, und schreien noch heutigen Tags, aber vielleicht in baldiger Minorität, Contagium, Contagium!

Wir scheuen uns nicht, unseren Gegnern die Waffe in die Faust zu drücken, durch die Frage, wie es komme, dass sogar neugeborne Findlinge von Cholera ergriffen

werden, die doch gewiss keine Angst, als Hauptfaktor zur Erzeugung der Cholera, kennen? Diesen Angriff pariren wir mit den Worten, dass Cholera die gewöhnliche Krankheit in Findelhäusern ist, welche 40pCt. der Kinder hinwegrafft, und dass bei herrschender Brechruhr die Frucht im Leibe schon von der minder deflogistisirten Beschaffenheit des der Mutter partizipire.

Prophylaxis.

Die Brechruhr liebt die Gesellschaft anderer menschlicher Uebeln, je mehr deren vorhanden sind, desto leichter entwickelt sich die würgende Seuche, und gewinnt so an mörderischer Kraft, dass die elende Hütte und der stolze Palast von ihr nicht verschont bleiben.

Die Geschichte dieser Uebelthäterin lehrt, dass sie stets die Begleiterin verheerender Kriege war, sie liebt Menschenschlachtung, und rückte in den Jahren 27, 28, 29 und 30 wo zwei barbarische Völker, Russen und Perser ein Kriegstheater in die Scene setzten, das alle menschlichen Scheusale wach rief, den europäischen Grenzen immer näher.

Im Jahre 1830, wo die Fackel der Revolution und des Bürgerkrieges schon im Frühjahre in Osten und Westen leuchtete, wo auf den strengen Winter ein glühender Sommer folgte, war Europa aufgeschreckt durch haarsträubende Berichte, vorbereitet zur Aufnahme dieses Würgengels. Diese Krankheit war wegen der Schnelligkeit, mit welcher ein Menschenleben weggefegt wurde, den Aerzten ganz wohl bekannt, aber das Ansehen der Massenvernichtung hatte sie sich erst in den orientalischen Kriegen erworben, wo sie in der indischen Maske mehr als Kanonen und Musketen leistete. Mit diesem prekären Kriegsnimbus ausgestattet, betrat sie den europäischen Boden, und brachte

eine solche Verwirrung in den Ansichten der Aerzte, dass sie sich in zwei Lager spalteten, dass der Contagionisten und Nichtcontagionisten, die noch bis heute die rothe und weisse Rose auf ihrem Schilde tragen.

Hätte sich diese launenhafte Furie in ihrem Benehmen den anderen Contagien angeschlossen, und nicht allen Vorkehrungen der Contagionisten, den Bajonneten der Militärcordone, den Räucherungen und Schwefel - Eisen Hohn gesprochen, so würde sie sich ihr schreckenerregendes Ansehen als *Asiatica* und *Contagiosa* bewahrt haben. Aber weil ihr Name und Ruf allein schon hinreichte die Welt in Schrecken zu setzen, die Krankheit zu erzeugen, ohne nur im mindesten ihre sonstige Vermittlung, den Einfluss ihrer Atmosphäre nachweisen zu können, so musste ihr Charakter, ihre Nationalität, ihr Thun entdeckt, ihr die Maske abgerissen werden, man musste, und muss sie als die vor dem Jahre 1830 bekannte nicht contagiose erklären. Durch diesen Ausspruch wird die beängstigte Welt freier aufathmen, sie wird diese Kunde mit Jubel aufnehmen, der herumirrenden Dämone auf ihren Quer- und Kreuz-Zügen mit mehr Muth entgegen treten, ein besseres physisches Verhalten bei Reichen und Armen einhalten.

Theuerung, Verarmung der Massen, in Folge dessen Kleinmuth und Körperschwäche, politische Krisen, wie im Jahre 1830, Unsicherheit der öffentlichen Zustände, wie in Italien, wo noch die grosse Hitze mitwirkt, erschöpfende Kriege wie in den Jahren 1830, 1854, 1866, wovon jedes bald Ursache bald Wirkung der übrigen ist, ergänzen ihren Jammer durch die Brechruhr.

Krieg und Seuche leben in solch harmonischer Ehe, dass sie stets unzertrennlich erscheinen, aber aus dieser Ehe erfolgt nicht Menschenerzeugung, sondern Menschenvernichtung. Seuche hat oft Krieg, Krieg fast immer Seuche

erzeugt. Angst und Furcht, dieses mächtige Agens zur Krankheitserzeugung, schleicht sich bei Unglückskatastrophen in die Hütten der Armen, deren Existenz am ersten bedroht wird, und in die Paläste der Hohen und Höchsten unter der Pseudonyme „Contagium" ein, oder bei den wahren Namen heisst sie Kriegs- und Pest-Angst, Seefahrt-Angst, Duell-Angst, Angst des Fahrens und Hutschens, der Prügelstrafe, sie hat stets Erbrechen und Abführen zu Folge, bringt schnell Entmischung der Säfte, Vernichtung der Lebenskräfte, und nicht selten Erlöschen des Lebens herbei.

Die Gesundheit, das höchste Gut des menschlichen Lebens zu erhalten, ist Pflicht eines jeden Individuums, weil es mit der übrigen Welt in Verbindung steht, welche ihr diese Pflicht gebietet. Es ist aber auch der Wunsch eines Jeden, weil ohne Gesundheit das Leben den Werth verliert. Weil die Erhaltung der Gesundheit und des Lebens Jedermanns Pflicht und Wunsch ist, muss es auch der Regierung Aufgabe sein, Alles vorzukehren, wodurch Gesundheit und Leben erhalten, und Alles abzuwenden, wodurch diese zwei Güter beschädiget werden können.

Die Staatsverwaltung war sich ihrer Aufgabe bewusst, und ordnete trotz der vom Jahre 1830 an getheilten Ansicht der Aerzte über Contagiosität, und Nichtcontagiosität der Brechruhr, um nichts zu unterlassen in den Forderungen der Contagionisten gegen die Einschleppung der Seuche die Militärcordone an. Was hat sie erreicht? Nichts, als dass die Gemüther durch die kostspieligen und unausführbaren Vorkehrungen in Furcht und Angst versetzt wurden, welche den Ausbruch der Krankheit nur begünstigte, und dem Cordone Hohn sprach. Diess bestätiget sich noch heutigen Tages. In Italien wird ein Schiff, wenn es einen Brechruhr-Kranken am Bord hat, von den Uferbewohnern

mit Flintenschüssen abgewährt von Landungsversuchen, ihm jede Hilfe versagt. In Italien wird ein Haus, wo sich ein Cholerafall ereignet, abgesperrt, kein Mensch darf hinaus oder hinein. Was ist der Gewinn einer solchen Massregel? Dass die Krankheit durch die Verbreitung von Angst, in einem Lande, welches durch den grossen Hitzegrad des Sommers ohnedies zu diesen Leiden disponirt macht, noch mehr begünstiget wird. Dass durch drei Jahre in Italien während des Sommers die Brechruhr ziemlich heftig herrschte, mag wohl als Bestätigung dieser Ansicht gelten. Die Contagionisten haben die Verwaltung veranlasst, den Schwefelkies zur Vernichtung des Contagiums in Anwendung bringen zu lassen, aber es hatte nur zur Folge, dass die Canalräumer durch den fremdartigen schädlichen Dampf in Erstickungsgefahr kamen, und dass die Cholera in Liverpool trotz des fast unerträglichen Schwefel-, Eisen- und Chlor-Geruches sich nicht eingeschüchteter benahm. Weil aber Reinlichkeit der Retirade und Canäle bei herrschender Seuche eine gebieterische Nothwendigkeit ist, so dürfte ein Kübel Wasser in Abtritte aufgestellt, mit einer Kanne Jedermann Gelegenheit geben, seine eigenen Dejecta hinab zu spülen, ohne den Canalräumern und eisernen Schläuchen Schaden zuzufügen. Dadurch wäre ein von den Contagionisten so schwer beschuldigter Stoff unserem Gesichts- und Geruchssinne entrückt, und für uns um so weniger schädlich zu halten, weil selbst die Canalräumer aller grossen Städte, welche damit in näherer Berührung kommen, bisher keinen merklichen Schaden trugen.

Da durch Quarantäne, Cordone, Schwefelkies und Chlor nicht viel zur Abwehr der Seuche geleistet wurde, so müssen wir auf die Entstehungsorte der Seuche, auf die Zeit derselben, auf das Wie und Warum unser Augenmerk richten, und muss dem Feinde, wenn die Kräfte eines ein-

zelnen Staates nicht auslangen, mit vereinten Kräften entgegengetreten werden.

In Indien soll die Cholera in manchen Orten das ganze Jahr nicht erlöschen. Aber ist es zu wundern, wenn man weiss, dass dort die Wärme auf 30 und 40° steigt, dass in den Niederungen des Ganges grosse Feuchtigkeit herrscht, dass der dort nur einige Wochen anhaltende Winter selbst noch hohe Wärmegrade nachweist. Kann sich der Körper, durch den heissen Sommer herabgekommen, noch für die Qualen des künftigen Sommers erholen? Aus diesem Lande machen jährlich Tausend und Tausende die Wallfahrtsreise über glühende Sandgegenden in der heissesten Jahreszeit aus religiösem Fanatismus nach Mekka, ohne die Kräfte ihres Körpers, ohne die Leistungsfähigkeit ihrer Börse zu befragen, allen Beschwerlichkeiten ausgesetzt, aus Mangel an gesunder Nahrung, frischem Getränke, nöthiger Ruhe und ärztlichen Pflege. Muss nicht schon da, während des mehrwöchentlichen Zuges die Brechruhr sich entwickeln? einer Krankheit, die durch die Heftigkeit ihrer Erscheinungen, durch die Schnelle ihres Verlaufes, durch gräuliche Entstellung und jähen Tod den kräftigsten gefasstesten Zuschauer erschüttert.

Wer die beschwerliche Hinreise übersteht, kann nicht immer die Glühhitze des in einem Steinkessel gebauten Mekka's ertragen, wo alle Schädlichkeiten gebraut werden, welche die körperliche Gesundheit vernichten, wo allen sanitätspolizeilichen Gesetzen Hohn gesprochen wird, wo der geschwächte Mohamedaner sich noch durch seinen Glauben gänzliche Enthaltsamkeit von Speisen und Getränken an strengen Fasttagen auferlegt. Was kann man von solchen gemarterten Haufen erwarten, als dass sie massenweise dieser Körper und Geist erschütternden Seuche erliegen.

Der verschonte, aber erschreckte Theil der Pilger zerstreut sich nach Beendigung des Festes in alle Himmelsgegenden, besteigt, um nach Afrika und Europa zu kommen, zu Tausend, Zwölfhundert die elendsten Transportschiffe, welche wieder die Brutstätte der Seuche abgeben, von wo sie in die türkischen Provinzen, nach Egypten und Italien zerstreut wird, wo sie an dem Aberglauben der Bewohner, an ihrem Schmutze, an übertriebener Furcht und grosser Hitze Nahrung findet.

Mekka ist der grösste, entschiedenste jährlich wiederkehrende Herd der Krankheit, welcher durch die Anstrengungen aller zivilisirten Regierungen vernichtet werden muss. Ein internationaler Kongress sollte sogleich einberufen werden, um diesen Pilgerfahrten zu steuern, oder sanitär zu regeln.

Pilgerfahrten haben viele Aehnlichkeiten mit Kriegszügen, nur dass bei letzteren die Verproviantirung viel geregelter ist, dagegen wird aber noch ein Proviant mitgeführt, was in beiden Lagern Schreck verbreitet, was bei der friedlichen Versammlung andächtigen Gläubiger nicht der Fall ist. Wirklich schleicht die Brechruhr in einem oder dem anderen Lager herum, und fordert manchmal noch vor den Kanonen ihre Opfer, dezimirt die Mannschaft, verschont auch die übrigen Einwohner der Gegend, welche Furcht und Verwirrung schon ergriffen hat, nicht. Krieg ist jedenfalls ein sicherer Entstehungsherd der Brechruhr. Gegen denselben Mittel anzugeben, ist der heutige Stand der Arzneiwissenschaft noch zu ohnmächtig. Wir müssen es den Bemühungen des Schweizer ewigen Friedenskongresses oder einem zweiten Heinrich IV. überlassen, die Bedingungen anzuzeigen, unter welchen der Welt der ewige Friede geschenkt werden könne.

Gerade wegen des häufigen Auftretens der Brechruhr bei Truppenzügen, wollen wir uns über die beim Militär zu befolgende Diätetik mehr aussprechen, um den zweiten Feind im eigenen Lager nicht aufkommen zu lassen. Es wäre zu diesem Zwecke sehr wünschenswerth, dass jeder Mann der Truppe seinen Waschfäustling von grober Wolle, in der Strickschule um einige Kreuzer hergestellt, erhalte, welchen er mit Beihilfe einer Kanne Wassers täglich anwendet, und den grössten Theil seines Körpers, und nach dem Sprichworte: dass nur in reinem Körper eine reine Seele wohnen könne, seine Seele zu reinigen, um weniger von Witterungs- und anderen bösen Einflüssen zu leiden. Es wird dadurch die im Sommer und Herbste herrschende Neigung zu Diarrhöen verbessert, Liebe für das kalte Wasser gewonnen, welches als kurzes Bad, oder mittelst Abreibung angewendet, bei Abführen ein dem Pulvris doveri weit vorzuziehendes, nie schädliches Mittel, im Felde und in der Kaserne leicht Anwendung findet. Der Soldat muss eine Unterhose von Trill, oder russischer Leinwand erhalten, welche er bei heisser Zeit auch nach aussen tragen kann, wozu der Befehl nicht von der Laune des Kommandanten, sondern von dem Grade des Thermometers ausgehen darf. Welches Instrument in keiner Kaserne fehlen soll. Nicht minder wäre es wünschenswerth, über ein Bade-Bassin mit kaltem Wasser, so wie über ein Marode-Zimmer, wo den mit leichter Unpässlichkeit behafteten entsprechende Diät gereicht würde, verfügen zu können. Die Atmosphäre der Kasernen-Zimmer, besonders der nächtlichen, weiset schon durch den Geruchssinn seine Differenz mit der äussern Luft nach, und sollte die Aufmerksamkeit und Fürsorge für Ventilation des inspizirenden Arztes in Anspruch nehmen.

Ein nicht seltener Herd zur Entstehung der Brechruhr, ist das Schiff, welches die Auswanderer in einem

anderen Welttheil, aber auch häufig in die andere Welt expedirt. Die unersättliche Geldgier des Rheders stapelt gewöhnlich eine solche Anzahl verkümmerter, um ihre Zukunft beängstigter Passagiere in den schlechtesten Raum seines morschen, mit allen Gerüchen imprägnirten, nicht Luft, nicht Licht, aber häufig verdorbene Nahrung bietenden Schiffe auf, dass das Auge eines Arztes nicht einmal nöthig ist, diese krankmachenden Potenzen zu messen, die in solcher Fülle vorhanden sind, dass die Beihilfe des Keimes eines Contagiums gar nicht nöthig ist, um der Cholera eine reiche Ausbeute zu verschaffen. Beispiel, das Schiff „England," welches von 400 Mitteldeck-Passagieren 200 verlor, Beispiel, das erst neulich von einem nördlichen Hafen abgelaufene Auswandererschiff „Leibnitz," das von 500 Auswanderern 108 durch Tod verlor. Ein die Mordstätte nach ihrer Landung besuchender Arzt, hat selbe als einen Pfuhl aller Scheusslichkeiten erklärt, wo Uebermass an Schmutz und Gestank, aber keine gute Luft, nicht Licht, Getränk und Nahrung in Faulung angetroffen wurden. Bei solcher Erzählung muss jedem Staatsmanne die Schamröthe in das Gesicht steigen. Hat das hochgebildete Deutschland, das stolze England nicht einmal Transportgesetze für Menschen, wo Oesterreich solche für das Schlachtvieh hat?

Im Schmutze und Unflath, in welchem der Körper steckt, in der stinkenden Atmosphäre, welche er einathmet, in dem Elend, welches die Leute halb nackt an einander drängt, erkennt die Brechruhr die mächtigsten Ursachen ihrer Verbreitung. Die Ursachen ihrer Entstehung und Ausbreitung aufzusuchen und unschädlich zu machen, muss die gemeinschaftliche Pflicht der Regierungen sein, weil der Schaden an Menschenleben, der pekuniäre Verlust durch die Krankheitskosten, die moralischen

Schäden jeden einzelnen Staat, jede Gemeinde treffen können, und bei jedem Uebel die präventive Hilfe besser, als die repressive ist.

Die Auswanderung bei zu grosser Armuth, muss entweder eingestellt, oder durch Geldbeiträge, von Seite des Staates, oder eines Vereines bis auf das Nothwendigste unterstützt werden. Die Schiffe für Auswanderer müssen sanitätspolizeilich mit der grössten Sorgfalt untersucht, die Gebrechen und Mängel abgestellt werden. Einem jeden solchen Schiffe ist nach unseren Dafürhalten, welches sich auf keine besonderen seemännischen Erfahrungen stützt, ein Boot beizugeben, zur Aufnahme der Erkrankten, um sie aus dem Gesichtskreise der übrigen Passagiere zu bringen, welche durch die erschütternden Krankheits - Erscheinungen und allfälligen Sterbescenen Tag und Nacht beunruhiget, grössere Geneigtheit zur Erkrankung erlangen. Es versteht sich von selbst, dass einer solchen Ansammlung Körperschwachen und Gemüthkranken eher, als einer Theatervorstellung, oder Ball, ein wohl armirter Arzt beigegeben werden müsse.

Ohne Licht und Luft keine Gesundheit. Wo es an dem Lichte oder an der Luft fehlt, erkrankt das Leben. Die Wohnungen der Armen ermangeln fast durchgehends der nöthigen Menge von beiden, und haben grosse Aehnlichkeit mit den dicht belegten Räumen eines Mitteldeckes, oder unteren Räumen eines deutschen Auswanderer- oder türkischen Wallfahrer-Schiffes, wo eine herculische Arbeit nicht ausreicht, den Augiasstall zu reinigen. Die Wohnungen der Arbeiter sind meistens ebenerdig, niedrig, mit kleinen Fenstern versehen, dunkel und düster, wo die Erhaltungssorgen noch in schwärzerer Färbung erscheinen, und auf das Gemüth drücken. Sie erhalten ihr spärliches Licht von einer stinkenden Lampe, die nöthige

Wärme und Hitze zum Wäsche trocknen und kochen, von einem rauchenden Oefchen, welche beide Verbrennungsprocesse mit dem vorhandenen Oxigen des Stübchens kaum auslangen, was aber noch für 5—10 Verbrennungsprocesse der Familienglieder berechnet sein sollte. Solche Höhlen, welche jede grössere Stadt in einem Winkel zusammengedrängt hat, sind die wahren Brutstätten der Brechruhr. In dieses Ghetto des Proletariates kommt nur der praktische Arzt, nur er ist im Stande, diese Unterwelt zu beschreiben, die dämonischen Dünste, wenn nicht mit seinem chemischen Wissen, mit Hilfe seiner Geruchsorgane zu analysiren und zu bestimmen, dass selbe zur Erhaltung der Gesundheit ganz untauglich sind. Der praktische Arzt muss den Reichen zurufen, dass, wenn er selbst sein Leben erhalten wissen will, er so seine Häuser mit geräumigen, lichten Höfen, Stiegen und Retiraden baue, damit den rückwärts wohnenden Arbeiter nicht Luft und Licht als die nothwendigsten Bedingungen des Lebens entzogen werden. Der Reiche muss zu seiner eigenen Schonung für die körperliche und geistige Pflege der Armen Sorge tragen, weil die Krankheit bei Geld- und Geistesarmen die meisten Verheerungen anrichtet. Der Reiche muss sorgen, für reine Luft, frisches Wasser, billige gesunde Nahrung, und bei herrschender Seuche: Brod, Suppe, Holz den Armen gratis vertheilen.

Der Arme soll belehrt werden, dass er seine Gesundheit nur durch mässigen Genuss von Nahrung und Getränke, durch nicht übermässige Anstrengung seiner Kräfte, nächtliche Ruhe, fleissige Lüftung der Wohnung, bei Tag und Nacht, nicht luftdichte Abschliessung derselben, wie es gewöhnlich geschieht, erhalten könne.

Am grünen Tische des Wiener Doctoren-Collegiums wurde vor nicht langer Zeit, bei herrschender Brechruhr-

Seuche, die Schliessung der Fenster während der Nacht angerathen, um den Eintritt der, mit Contagium geschwängerten Luft, hintanzuhalten. Wir sind in diesem Punkte anderer Meinung, und glauben, dass die Nacht im heissen Sommer die Erholungszeit für den, durch die grosse Hitze herabgekommenen Körper sei, denn die Menschen bekommen erst nach Untergang der Sonne Lust zum essen, und fühlen sich am frühesten Morgen aufgefrischt an Geist und Körper. Sollten die mitternächtlichen Stunden die vermeinten Gifte erzeugen, so müsste es um die Gesundheit der Kanalräumer sehr schlecht stehen.

Wir halten nur jene nächtliche Luft für gesundheitswidrig, die in gedrängten Schauspielhäusern und Tanzsälen, durch Verbrauch des Oxigens erzeugt wird, und stimmen daher nur für Tagstheater und Abstellung der Tanzmusiken, wegen nie mangelnder Huldigung des Bachus, der Ceres und Venus.

Wenn wir schon die Absonderung der Brechruhrkranken auf der hohen See befürworten, so müssen wir uns um so mehr für eine solche Scheidung auf dem Festlande aussprechen, weil es für die Umgebung des Kranken, und für den Kranken selbst von unverkennbarem Vortheile ist, eines theils die häusliche Ruhe wieder zu geniessen, und sich dadurch zu stärken, und der Pazient dem beherzten Arzt und Wärter anvertraut, leichter seine Genesung erlangt, besonders wenn das Spital nicht zu sehr von schwer Erkrankten überfüllt oder dem Ankömmling eine Einzelnzelle angewiesen werden kann.

Das Gebot der möglichsten Scheidung der Kranken stellt an die Gemeinden die Anforderung zur Errichtung eines Spitales in jedem grösseren Orte. Jedoch ist mit der Errichtung eines solchen noch nicht Alles geleistet, weil die innere Einrichtung, die Bestellung und Heranbildung

wackerer Wärtersleute, die Seele einer solchen Humanitäts-Anstalt ausmachen. Die oberste bis zur untersten Volksklasse muss bei der Errichtung einer solchen Anstalt, in das Interesse gezogen werden, damit der Arme durch eigene Anschauung sich die Ueberzeugung verschaffe, dass man um sein Wohl Sorge trage. Der höher Gebildete muss dem Ungebildeten durch Wort und That die Vorurtheile nehmen, welche er gegen Kranke und Krankenanstalten hat. Ein Firmungs- oder Verlobungs-Examen müsste sich auch auf den Katechismus des Krankendienstes erstrecken.

Auf die Frage, wie sich die Cholera zur Zungenfertigkeit der Kaffeeschwestern, der Dame vom Stande, den Kerzelweibern, den Stammrednern der Trafiken, zur Reclame in den Klatschblättern verhalte, so finden wir als Entgegnung das harmonisch directe Verhältniss bestätiget. Sie wird sich lieber in einem Orte aufhalten, dort intensiver auftreten, wo mehr Geklatsch, mehr kirchliches Gepränge bei Versehung und Leichenfeiern herrscht, nach derselben Leichenmahle gehalten werden, wo die Blätter sich bemühen, alle Krankheitsfälle von Europa, Afrika und Asien ihren Lesern aufzutischen, eine recht angenehme Lektüre zu bereiten, ohne Berücksichtigung des Satzes: Was ich nicht weiss, macht mir nicht heiss.

Aerzte, besorgt für das Wohl Aller, am meisten aber für ihr eigenes, eilen nicht selten vom Krankenbette mit einer noch zweifelhaften Diagnose in ein Pressbureau, um den Fall, durch einheimische Nutrientia und Spirituosa erzeugt, als *Mortus asiaticus* zu erklären. Sie erzielen durch Geschäftigkeit eine Aufmerksamkeit auf einen Feind, der sich um so tückischer geberdet, je mehr sein Ansehen beim Publikum cultivirt wird.

Wir fühlen uns überhoben, die Vorschriften alle an-

zuführen, welche die medicinische Polizei zur Wahrung der Gesundheit in gewöhnlichen Zeiten aufgestellt. Dieselben müssen beim Ausbruche der Brechruhr um so gewissenhafter von den Behörden und jedem einzelnen Mitgliede der bürgerlichen Gesellschaft gehandhabt werden.

Die Lebensweise, ein wichtiger Punkt zur Erhaltung der Gesundheit und des Lebens, bedarf, wenn sie sonst mässig und dem Individuum zuträglich war, keiner besonderen Veränderung. Nur hüte man sich vor Ueberladung des Magens mit gährenden Stoffen, vor sogleichem Schlafengehen bei noch kaum begonnener Verdauung, in Betten, die wegen ihrer beängstigenden Tucheten allenfalls dem Winter, nie aber der heissen Jahreszeit entsprechen, weil eine solche Ruhe, oder vielmehr Unruhe mit Schweiss im Angesichte, nicht eine Erholung für die Strapazen des Tages ist, besonders wenn sie noch in dumpfigen, wenig ventilirten Zimmern genossen wird.

Indem wir einen mässigen Genuss an Speisen empfehlen, waren wir weit entfernt, eine Enthaltsamkeit zu befürworten, sondern sind vielmehr der Meinung, dass bei herrschender Brechruhr Jedermann einen guten Appetit zu wahren suchen, und selben auch durch angemessene Qualität und Quantität der Speise befriedigen soll, damit er die Kräfte des Körpers und damit, die der Seele erhalte, welche nothwendig sind, die Drangsale, welche die Brechruhr erzeugt und begleiten, mit starkem Gemüthe herankommen lassen zu können. Wir erinnern zur Bekräftigung unserer Meinung, an die üblen Folgen, welche durch die griechischen und mohamedanischen Fasttage zur Zeit der Cholera stets veranlasst werden.

Ausser den Speisen müssen noch die Getränke einer wissenschaftlichen Untersuchung unterzogen werden, weil

sie nicht weniger wichtigen Einfluss auf die Gesundheit und Krankheitserzeugung nehmen.

Frisches und gesundes Trinkwasser, so wie das nöthige Nutzwasser, in entsprechender Menge, ist von allen Aerzten, wegen ihren Einfluss, auf die Verdauung und Blutbereitung, und wegen Pflege der Haut, und Reinlichkeit, als eine der ersteren Bedingungen zur Erhaltung des Lebens, und der Gesundheit erkannt worden. Wasserarme oder mit schlechtem Trinkwasser versehene Gegenden und Länder haben stest von der Brechruhr am meisten zu leiden gehabt. Die Pflicht der Gemeinden und der Regierungen, zur Abschaffung dieser Uebelstände, ist wohl so selbstverständlich, dass wir uns dafür durch Worte nicht mehr zu ereifern brauchen.

Schwarzer Kaffee im Orient und Italien, wo die Brechruhr, ausser Indien, die öftesten Besuche macht, so häufig genossen, sehen wir nach unseren Wahrnehmungen für ein Getränk an, dessen Genuss in den Abendstunden den Schlaf raubt, beängstigende Gemüthsstimmung erzeugt, nach nervöser Aufregung, direkte Schwäche hinterlässt.

Brauherren, Brauführer halten ihr Erzeugniss, vielleicht ihres eigenen Vortheiles wegen, für ein die Gesundheit, bei herrschender Brechruhr, erhaltendes, ja sogar die Krankheit bekämpfendes Genussmittel. Jedenfalls hat es die dem Kaffee entgegengesetzte Eigenschaft, einen leichten Sinn, fröhlichere Gedanken zu erzeugen, das Nervensystem in ihrer krankhaften Aufregung einzuschläfern, so nach unserer Theorie über die Krankheit nicht widersprechend. Wir hatten in unserer Praxis wirklich einmal Gelegenheit, die gute Wirkung bestätiget zu finden, und nicht selten hörten wir die Meinung aussprechen, dass ein mässiger, nicht massweiser Genuss eine Präservative gegen Brechruhr sei. Durch seine flüchtig erfrischende Kohlensäure, und die,

die Nervenaufregung beschwichtigende Eigenschaft, ist das Bier dem *Laudanum* wirklich verwandt.

Wer an bescheidenen Genuss der Spirituosen gewohnt ist, wird selben, wenn er der arbeitenden Classe angehört, beim Ausbruche der Brechruhr nicht aufgeben. Hochgradige Schnapstrinker finden bei hoher Sommerhitze mit ihren hypercarbonisirten Blutcrasis und Wachsleber, nicht die gehörige Menge Sauerstoff in der Luft zur nöthigen Dearbonisation des Blutes, sie verfallen leicht der Krankheit und erlangen seltener durch die Medicin Hilfe.

Alte, mit einem Siechthum behaftete, werden nicht selten von Todesangst gequälet, vertragen die durch die herrschende Seuche verdoppelte Furcht um so sehwerer, je mehr die Organe, welche mit den Zweigen des *Nervus vagus* versorgt, von Siechthum afficirt sind. Sie werden daher leichter von der Seuche ergriffen und dahingerafft, wie der Secirtisch die Beweise liefert. Sie haben daher Ursache, dieser entsetzenerregenden Krankheit auszuweichen, und jeden Diätfehler strenge zu vermeiden, um ihre schon gebrechliche Maschine nicht zum Stillstande zu bringen.

Behandlung.

III.

Dem organischen Körper ist das Vermögen gegeben, nicht allein sich und sein Leben zu erhalten, sondern auch Störungen und fehlerhafte Zustände desselben wieder aufzuheben und ins Gleiche zu bringen. Die Natur kann also für sich allein Krankheiten heilen. Sie thut dies manchmal

trotz Anwendung verkehrtester Mittel, trotz widersprechendster Diät.

Diese Naturheilkraft ist aber öfters auch zu ohnmächtig in der Brechruhr, welche mit erschreckender Schnelle solche dynamische, chemisch-materielle Veränderungen in dem Körper hervorbringt, dass in späteren Stunden die Heilung entweder unmöglich, oder durch einem längeren typhoiden Process erst bewerkstelliget werden kann. In kaum einem anderen Leiden dürfte die schleunigste Hilfeleistung durch Umstimmung der Lebenskraft und Beseitigung der äussern Schädlichkeiten, von so unberechenbarem Vortheil sein. Diese in dem lebenden Körper absichtlich hervorgebrachte Veränderung, welche den kranken Zustand aufzuheben vermag, ist Heilung.

Brechdurchfall kann durch eine innere oder äussere Ursache, oder beiden zugleich sporadisch, bei jedem einzelnen Individuum, von welcher Menschenrace immer, in jeder Himmelsgegend, zu jeder Jahreszeit entstehen, jeder praktische Arzt wird eine solche kennen, gefahrvoll halten, nach Verschiedenheit der veranlassenden Ursache, nach Beschaffenheit des Individuums. Durch die sommerliche Jahreszeit, durch übermässige Kraftanstrengung, Furcht wegen Unsicherheit des Lebens, wird der Lebensprocess geschwächt und zwar so, dass durch den Hinzutritt einer äusseren Ursache derselbe krankhaft reagirt. Es entstehen krampfhafte Bewegungen in dem Herz und Magen mit darauffolgender Erschöpfung dieser beiden so wichtigen Organe der thierischen Oekonomie. Diese zu bekämpfen wird die Hauptaufgabe des herbeigerufenen Arztes sein.

Der krampfhaften Bewegung des Magens und der Circulationsorgane wird er durch Darreichung eines Antispasmodicums entgegen treten, der schon durch den Krampf verursachten oder schon früher bestandenen fehlerhaften

Depflogistisation, erzeugt durch heisse, sauerstoffarme Luft im Sommer, in den Herbergen der Caravanen, den unteren Schiffsräumen der egyptischen Wallfahrer und Auswanderer, der Krankenstuben, Kasernen, Spitäler, Gefängnisse durch augenblickliche Erneuerung und Verbesserung der Luft mittelst Ventilation, durch Oeffnen der Fenster.

Jede Heiloperation, so wie jede Krankheit hat einen doppelten Charakter, einen dynamischen und einen materiellen. Wir können durch Veränderung des materiellen Zustandes das lebende oder dynamische Verhältniss umändern, und durch Veränderung des dynamischen den materiellen.

Den Krampf bekämpfen wir mit folgender Formel: *Rp. Aq. Menthae unc. un., Aq. laurocerassi. Tinctura Comphorae aa. dr. unam. Spirit. ätheris sulfur, Tinct. opii aa. dr. semis Det. Alle Stund ein Kaffeelöffel voll zu geben.* Der folgenden Formel geben wir aber darum den Vorzug, weil der Arzt die Pulver stets bei sich tragen kann, selbe mit Oblate leichter genommen, vom Pazienten nicht so ganz ausgebrochen werden können, da sich das Pulver an den Wänden des Magens anlegt, aufgelöst, von einer grösseren Fläche aufgesogen wird. Diese Formel heisst: *Rp. Laudani puri, Camphorae. Ert. Nux Vomica aa. gr. unum Pulv. Rhei gr. duo Eleosacch. Juniperi dr. semis M. Div. in Dos. Nr. 8 Det. Alle halbe Stunde ein Pulver mittelst Oblate zu nehmen.*

Obwohl wir in diesen Formeln dem Laudanum die meiste Wirkung zuschreiben, so verdient doch der Kampfer und die Nux wegen ihrer Wirkung auf den krampfhaften Zustand des Magens, der Circulationsorgane und Muskeln, eine Beachtung. Das Rheum ein geliebtes Mittel gegen Diarrhöe bei den Alten, wird auch von neueren Aerzten nicht vergessen. Der Juniperus sollte die Nierenthätigkeit anregen, wenn diesem Organe durch die geregelte Herz-

thätigkeit wieder Blut zugeführt wird. Dem Opium muss nachgesagt werden, dass man sich auf selbes, wenn es nicht in den ersten Dosen Hilfe bringt, nicht zu lange verlassen darf.

Die durch die Antispasmodica erzielte Ruhe, und der gewöhnlich darauffolgende Schlaf umändert die krampfhafte Thätigkeit des Magens, des Herzens und der Lungen in eine normale Bewegung, wodurch die stets nothwendige Verbesserung des Blutes nur möglich ist. Diese Möglichkeit wird aber nicht eintreten, wenn die den Kranken umgebende Luft der Gesundheit nicht zuträglich, verunreiniget, zu heiss ist. Durch die dynamische Wirkung der Antispasmodica kann nur unter dieser Bedingung, die chemisch-materielle Beschaffenheit des Blutes verbessert werden.

Es muss der unaufhörliche chemische Process unterhalten werden, der zwischen der Atmosphäre und dem Blute in den Lungen vorgeht, und dessen Wesentliches in einem Umtausche besteht, wobei der Sauerstoff und Wärme dem Blute mitgetheilt, und der Ueberfluss an Kohlenstoff und Wasserstoff ihm entzogen wird. Der Zweck dieser grossen Operation ist, theils die Animalisation der aufgenommenen Nahrungssäfte zu vollenden, theils in dem schon vorhandenen Blute und organischen Materien einen beständigen Ueberschuss an Sauerstoff und Wärme zu erhalten, der zur Erhaltung des Vitalitätscharacters, und des regen Lebens des Ganzen zunächst aber des Circulationssystemes ganz unentbehrlich ist. Die Quelle dieser Restauration ist die Atmosphäre, und zwar das in denselben befindliche Sauerstoffgas. Je reicher die Atmosphäre daran ist, desto mehr ist sie geschickt, diese Restauration zu geben. Ja die sauerstoffreiche Luft ist oft allein im Stande durch Verbesserung der chemisch-materiellen Beschaffenheit des Blutes den Brechdurchfall zu heilen ohne ander-

weitige Hilfe. Wir waren Zeuge, wie ein Mädchen durch die Schiffscholera in höchster Lebensschwäche, cyanotisch, bewusstlos, auf das Verdeck in der Morgenstunde gebracht, anfing sich zu erholen, durch Einathmen der sauerstoffreichen Morgenluft, im Gegensatz zur Cajütenluft. Daher Cholera an den Niederungen des Ganges, des Nils, der unteren Donau, an den flachen Ufern Italiens, an den heissen Felsen Dalmatiens, Südfrankreichs, auf den überladenen Wallfahrer- und Auswandererschiffen besonders in deren Cajüten und Mitteldecke. Aber keine Cholera in sauerstoffreichen Gegenden, auf hohen Gebirgen bei Frösten.

Die Pflicht des Arztes ist es, gleich beim Eintritte in das Krankenzimmer, mit Hilfe seiner Geruchsorgane die Reinheit der darin befindlichen Luft zu prüfen, und auch den Wärmegrad zu bemessen, und nach Befund, die dumpfe, verbrauchte, und mit Lampenqualm verunreinigte, oder zu heisse Luft, durch Oeffnen der Fenster und Zutritt einer frischen von Aussen zu ersetzen, keine Räucherungen zu gestatten, wohl aber eine Verbrennung von Wachholderholz gleichfalls bei offenem Fenster. Eine reinere Luft als die von Aussen zugelassene können wir uns nur durch die Ausströmung von Sauerstoffgas denken.

Ausser der Zuführung des Sauerstoffes in den Organismus muss noch als ein mächtiges Adjuvanz zur Heilung der Cholera angeführt werden, das kalte Wasser. Wir kennen in dem ganzen medicinischen Heilapparate kein vorzüglicheres und unschädlicheres Mittel gegen Diarrhoe, welche doch einen Theil der Choleraerkrankung ausmachen, als das kalte Wasser, in Form eines schnellen Bades, von fünf Minuten und 20 Grad Wärme, oder nassen Abreibung, weil selbes die gleiche Vertheilung der Körperwärme veranlasst, die schnellste Erwärmung hervorruft, die Sensibilität der Haut beseitiget, durch Zusammenziehung der Haut

den Rückfluss des Blutes aus der Periphärie zur neueren Oxydation befördert, der gehemmten Circulation in Lunge und Herz nachhilft, die passiven Schweisse, welche das Blutwasser verflüchtigen, das Blut eindicken verhindert, den Durst mässiget, daher die meisten Indikationen bei der Behandlung befriediget. Wir haben unseren gewiss nicht starken Körper wegen Diarrhöe dreissigmal in ein kaltes Bad geschickt, und haben uns nach denselben, und nach einer Promenade bis zur angenehmen Erwärmung, aber nicht bis zum Schweiss, fünfundzwanzigmal genesen betrachten können. Wir ziehen es dem Laudanum weit vor, weil es den Kopf nicht einnimmt, sondern befreit, den Magen nicht schwächt, sondern den Appetit anregt. Es ist das schleunigste Mittel im Feldlager, besonders wenn der Mann mit dem schon besprochenen Waschhandschuh ausgerüstet ist.

Zu den Mitteln, welche bei der Brechruhr noch Anwendung finden, gehören das *Chloroform, Creosot, ferrum chloricum, hydratum ferri, Nitr. argenti, Acidum nitricum dilutum, Chlorine liquid, subcutane Injection* von *Morfin* und von einigen Aerzten auch empfohlen Venesection. Ueber letzteres Mittel haben wir keine Erfahrung, und können uns schon darum nicht dagegen aussprechen, weil wir das Wesen der Krankheit theilweise in der Circulationsstörung sehen.

Die gewaltigen Contraktionen des Magens werfen jeden Inhalt desselben heraus, daher es Aufgabe des Arztes ist, ausser dem Medikamente jede andere Gabe zu vermeiden, oder bei quälendem Durst die Erfrischung in kleinster Form als Eispillen, oder Säure auf Zucker zu verabreichen.

Bei eintretender Ruhe, und Abnahme des Sturmes, ist ein erquickender Schlaf durch Aussetzen des Medikamentes, frische Zimmerluft, leichte Bedeckung bis zur an-

genehmen Körperwärme, möglichst lange, zu pflegen. Nach dem Erwachen ist die Sorgfalt auf's Höchste zu steigern, dass die Erfrischungen wie Gefrornes, mit rothem Wein bereitetes Compot, oder damit geweichte Semmelschnitten, oder Suppe mit gerösteter Semmel nur Kaffeelöffelweise gereicht werde.

Erfolgt auf dem Sturm ein Typhoid, so ist das Leben mit einem Lämpchen zu vergleichen, welches ein leiser Hauch, eine Erschütterung, ein unsanftes Berühren auslischt. Des Arztes Aufgabe ist es, so leise als möglich aufzutreten, keinem Heroismus zu huldigen, obige Diät fortzusetzen, parzielle Waschungen anzustellen, kalte Umschläge auf die Stirne zu machen, *Acidula* zu reichen, und nur auf ein Achtel Gran grosse Gabe von *Sulf. Chinae, Camphorae* und *Rhum* sich einzulassen.

Schlussfolgerungen.

IV.

Cholera ist eine Krankheit, bestehend in Blutvergiftung durch Kohlensäure, und gänzlichen Verlust an Blutserum.

Sie wird erzeugt durch krankhafte Thätigkeit der Respirations- und Circulationsorgane, bei schlechter Beschaffenheit der Atmosphäre und grösseren Verbrauch an Blutwasser.

Sie ist nicht contagiös, weil man das Contagium in den meisten Fällen nicht nachweisen kann, und noch nicht gefunden hat, weder in der Luft noch im Wasser, nicht im Blute, nicht in dem Gedärminhalte.

Die Cholera war in Wien schon vor dem Jahre 1830 bekannt.

Zwischen Schiffscholera und Continentalcholera besteht kein Unterschied. Sie bedarf zur Heilung der Antispasmodica und Narcotica zur Beruhigung des Nervensystemes; der Waschungen zur Verhinderung des Blutwasserverlustes, und frischer oxygenreicher Luft zur Verbesserung des Blutes. Darum hat die englische Regierung schon im Jahre 1854 den Rauminhalt für einen Seefahrer in den Schiffen von einer Tone auf zwei erhöht, darum rieth schon früher ein russischer Arzt, die Cholerakranken nahe zum Fenster zu bringen, darum schleppen die Schiffleute den Cholerakranken auf das Verdeck, um ihm die wohlthätige frische Luft zukommen zu lassen.

Nach Pettenkofers Untersuchungen braucht der Kranke in einer Stunde 60 Cubikmeter Luft.

